
20 коп.
Индекс 71121
ЮНЫЙ
НАТУРАЛИСТ
68
6



«ГОРНЫЙ ПЕЙЗАЖ».
Рубец Саша.
г. Слуцк.

«НАШИ ЖИВОТНЫЕ».
Экимавичюте Кристе.
Литовская ССР, Куршенский детдом

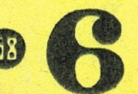


ЛЕТО

Бродит лето по лугам,
Рощам и овражкам,
Улыбнется лето нам
Среди алой кашки.
В знойный полдень
Ляжет лето
Где-нибудь у речки
И рисует на воде
Синие колечки...
Отдыхая от забот,
Тихо дремлет лето
В море красок и цветов
И дневного света.
А когда подходит вечер,
Лето в лес уходит
И с собою на ночлег
Солнышко уводит...

Людмила Кондакова



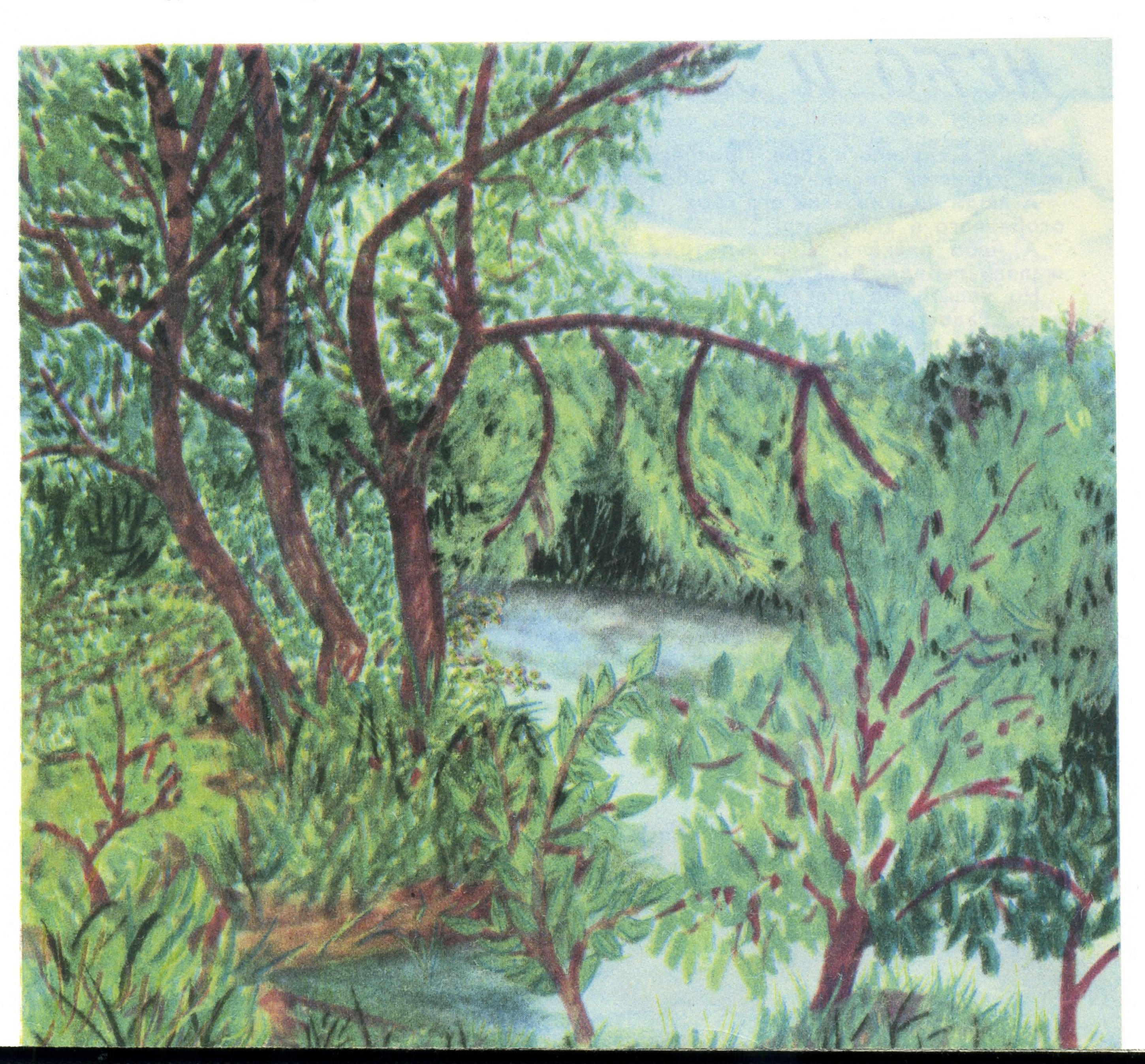


6

Научно-популярный журнал ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина
Журнал основан в 1928 году



«ИВЫ НАД ЗАТОНОМ»
Таня Литвинова
г. Днепропетровск





НЕБО И ЛЕБЕДИ

У неба случилось горе. Прекрасная гордая птица с криком упала на землю огромной пушистой снежинкой. И небо заплакало. Ему было жаль лебедя!

А люди не понимали его горя. «Подумаешь, убили птицу, — думали они. — Ничего особенного в этом нет».

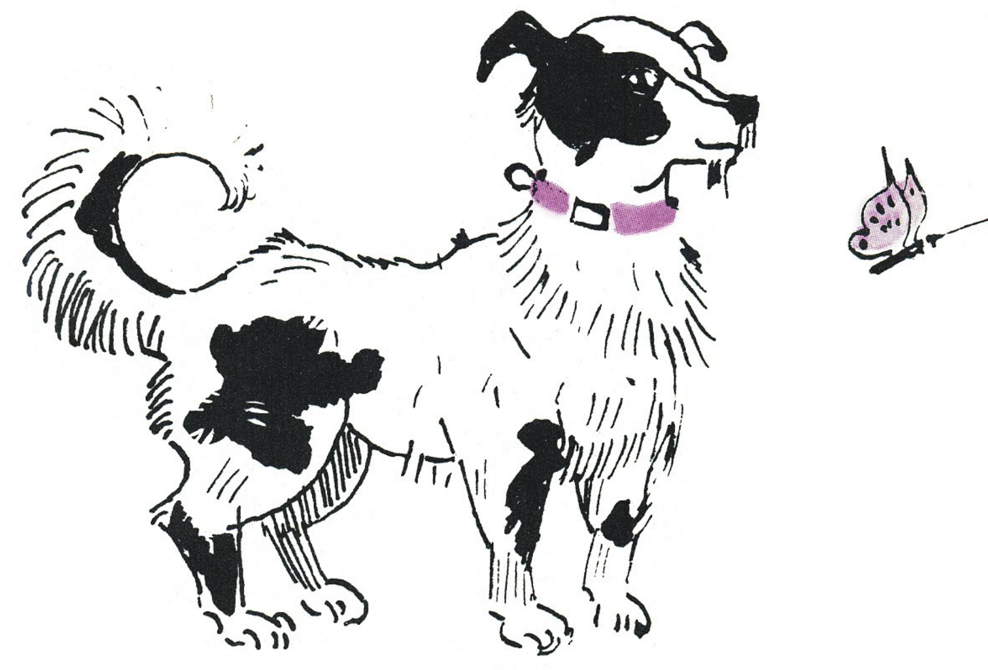
А небо плакало. Деревья тоже плакали по-своему, грустно опустив ветви. Все жалели лебедя. А люди сердились на плохую погоду.

Но нельзя же плакать вечно! Небо вытерло слезы клочками облаков и улыбнулось. Радостно выпрямились деревья и увидели на себе алмазные ожерелья. Это светились на солнце капли, слезы неба. Запел о чем-то веселом ручей, и по солнечному небу полетели лебеди — красивые гордые птицы. Они сверкали своей сказочной красотой и трубили гимн жизни. Никто уже не думал о погибшей птице. Помнило только небо.

Вера Борисова

Москва





ЛАЙКА

Каждое лето мы выезжаем на дачу в Ахал-Дабу, в красивое Боржомское ущелье.

Когда мы приезжаем на дачу, первой нас встречает собака Лайка. Это, конечно, не та Лайка, которая летала в космос, но очень на нее похожая. Она очень любит нас и, встречая, бросается к нам и старается обязательно лизнуть в лицо. Радуется Лайка оттого, что с нашим приездом у нее появляется много развлечений: прогулки в лес за ягодами и грибами, рыбная ловля и многое другое...

Как-то моя сестра Наташа, я и, конечно, Лайка решили пойти на родник. По дороге мы ловили бабочек, и Лайка усиленно нам помогала. Вдруг собака стремительно бросилась к кусту, и в зубах у нее оказалась извивающаяся змея. Через несколько мгновений все было кончено. Мы даже не успели испугаться, но на родник уже не пошли, а повернули домой. Лайка бежала впереди, хвост у нее задрался кверху, и вид был задорный.

Дома папа на нас очень рассердился и сказал: «Сколько раз я вам говорил, чтобы вы не смели одни ходить на родник, ведь там много змей».

Бабушка ничего не сказала, а только побледнела и села в кресло, а мама почему-то стала усиленно брызгать водой в лицо бабушке. Потом, когда бабушка встала, села мама, и бабушка брызгала водой на маму.

Лайка скромно сидела в сторонке, и по ее глазам было видно, что она все понимает, о чем говорят, но она скромная и не любит кричать о своих подвигах.

За обедом Лайке собрали все косточки, а Наташа отдала ей свой кусочек мяса.

С этих пор я особенно хорошо понял, что собака большой друг человека. А когда мы уезжали домой в город, Лайка провожала нас до вокзала, но уже не прыгала и не радовалась, как при встрече, а сидела в стороне и в глазах у нее было столько грусти...

Поезд отошел, мы стали махать руками, а Лайка побежала за поездом, и мы еще некоторое время видели ее.

Спасибо тебе, Лайка! До свидания, Лайка, до следующего года!

Тбилиси **Витя Курисько**



НА ЗЕМЛЕ САЛАВАТА

Легенды плывут над Башкирией, как белые облака. В них слышится могучий топот диких башкирских коней, звон стальных клинков, возвышенная песня о силе и отваге предков, когда военная сноровка, бесстрашие в бою были непреложными качествами мужчины и определяли его человеческое достоинство.

Знаменитый сподвижник Пугачева Салават Юлаев был не только отчаянным бойцом грозной в гневе партизанской армии. Он был также и поэтом. В своих песнях славил Салават родную землю, которая в разные времена была и защитницей на восточных границах и житницей Российского государства. Этой песне любви к земле и краю вторил курай, напоминающий русский рожок. Под звуки курая пасся скот, звуки курая сопровождали башкира в его долгом пути по нескончаемой степи, пел курай перед битвой на биваках.

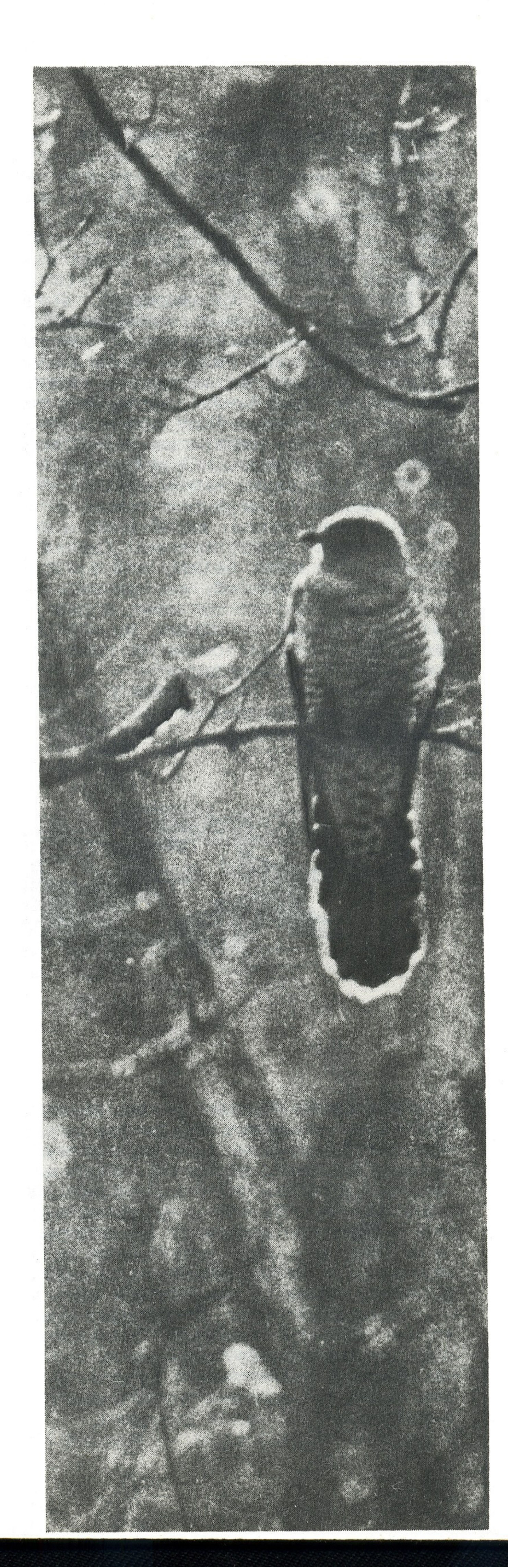
Ночь на землю сплеснула прохладу росы,
Потонули во мгле берега горной Ай.
Неподвижно сидит в тишине курайсы
И к груди прижимает, как друга, курай.
Он его наполняет дыханьем своим,
Седовласый, испытанный в битвах джигит.
Полыхает огромный костер перед ним,
И старинная песнь из курая летит...

Я не мог отделаться от этих простых и бесконечно волнующих строк, когда проходил по Башкирии, особенно по восточной части ее, примыкающей к Уральскому хребту и Баштау Передо мной открывались невысокие горы, сглаженные суровыми стужами и знойными ветрами с черных казахских степей. Голову пьянила странная смесь сосновой смолы, березового сока и осиновой коры, к ней примешивался настой из брусники, черники и малины, и луговые елани, облюбованные предками для своих кочевок, походили на огромный цветник.

Моим спутником был человек редкостного дара — охотник-фотолюбитель Степан Ярных.



Ну что сказать о нем? В разные века жили люди, которых в народе звали «чудными», «чудовыми», то есть непонятными, странными, необычными, дивными. Невысокого роста, седоватый, скромный, в го-



роде выглядел Степан каким-то незаметным и сморщенным. Очевидно, камень и бетон угнетали, давили его. Но здесь, в лесу, он озарялся новым и сильным светом. Просторное небо, солнце, земля и реки преображали его. И в нем просыпался поэт, бесконечно влюбленный в природу.

Вооружившись фотокамерой, Ярных мог часами под звон комариных туч, хлюпанье крикливых и наглых лягушек просиживать на болоте, чтобы заснять утиный выводок. Затаившись в кореньях сваленной бурей сосны, поджидать стремительную летягу. Или сидеть в колючем терновнике, задавшись целью встретиться с неутомимым бурундучком.

Мы справедливо судим о человеке по его отношению к родной земле, по его знанию таинственных явлений, которые на каждом шагу дарит природа. Степан открывал для меня башкирский край. Он шел впереди, прямой, восторженно-веселый, крепко ступал по земле, шумно раздвигал плечами кустарник, щелкал языком, что вызывало бешеную трель многоголосого птичьего царства.

— Красота! Лес — завод! — то и дело приговаривал он.

пан, — стремятся привить домашней пчеле качества бурзянки, и в скором времени, может быть, им удастся этот эксперимент.

Увидел Ярных на сосне дупло, сделанное человеком, и сообщил о любопытном ремесле — бортничестве, которым издревле занимались башкиры. От земли до дупла было не меньше пятнадцати метров, и я подумал, что это ремесло мог освоить не каждый. Смелые и отважные бортники взбирались по голому стволу, выдалбливали дупло — борть — так, чтобы дерево не засохло и чтобы медведь, куница или дятел не могли его разрушить. После этого они приучали пчел к новым жилищам. Однако по неразумению некоторые пчеловоды, уверовав в неистощимость леса и его обитателей, стали делать борти в простых колодах, а не в соснах. Численность диких пчел в лесу уменьшилась. Разлученная с родной стихией бурзянка зимовала в душном погребе, болела, теряла свои ценные качества, и поэтому сейчас много усилий прилагают ученые-пчеловоды, чтобы помочь бурзянке снова стать царицей башкирских лесов.

У Степана, кроме фотоаппарата и объ-



Любая вещь привлекала его внимание и сразу становилась предметом нового, часто неожиданного рассказа. Пропела в воздухе пчела, ткнулась мохнатыми лапками в цветок, затихла, а Степан Ярных уже повел рассказ о бурзянке — дикой пчеле, прославившей Башкирию на весь мир. Бурзянка чуть ли не на месяц раньше своих домашних сородичей начинает облет, а заканчивает сбор меда гораздо позже их. Пчела неприхотлива и собирает много меду. Оказывается, изнеженная среднерусская пчела не идет ни в какое сравнение с бурзянкой, но она была бы намного ценней, если бы породнилась с вольной дикаркой.

— Сейчас пчеловоды, — говорит Сте-

ективов, было и ружье. То и дело нам попадались глухари и рябчики, тетерева и летяги, но охотничье сердце Степана не вздрагивало от желания стрелять, и я в который уж раз вспоминал, что шли мы не по обычному, а заповедному лесу, по такому чудесному уголку башкирской земли, где присутствие человека совсем нежелательно и где надо молчать, чтобы не нарушить нетронутую, гордую девственность природы. Вот почему здесь много птиц и зверья. Стрельнет ли по многотравью заяц, или, вытянувшись стрункой, промчится марал, или шмыгнет в бурелом рыжая лисица — человек не вправе наносить им вред.

Но особенно оживлялся Степан, ког-

да начинал рассказывать о своих встречах с медведями. А надо сказать, что по плотности медвежьего населения заповедник занимает в стране одно из первых мест. Однажды Ярных шел с дальней делянки и увидел малинник. Солнце так сильно высветило его, что он казался красным от ягод. Не удержался Степан, стал есть малину. Ходит по кустам, слышит — кто-то рядом пыхтит.

«Ну, — думает, — кто-нибудь из егерей-сластен сюда наведался».

С полчаса, наверное, пробыл он в малиннике, а как раздвинул кусты — от испуга даже ноги подкосились. Огромная медведица взглянула свирепым глазом и вскочила на задние лапы. А у Степана патроны мелкой дробью заряжены — годились разве что на чирка. Не помнит Ярных, как взлетел на верхушку сосны. Медведица было попыталась устремиться в погоню, даже медвежата усердно помогали ей влезть на сосну, но потом отказалась от этой затеи. Если бы Степан выстрелил и ранил зверя, тот от боли мог бы разъяриться и ни за что не выпустил бы обидчика живым. Но на этот раз, посторожив человека часа три, медведица ушла.

га и вскрывается главная река Башкирии — Белая, они стремятся попасть обратно в родные места. Тяга к родине у них так велика, что лоси бросаются вплавь даже в ледоход. Льдины наползают друг на друга, кружатся в водоворотах, а лоси, гордо подняв головы, плывут на западный берег в леса Базалу, Юрматау и Колы.

Мы поднялись и пошли дальше. Я вдыхал чистый, какой-то звенящий весенний воздух, ловил лицом цветную пестроту солнечных зайчиков, и снова, в который уж раз, приходила мысль о том, что такие вот уголки нашей земли можно сравнить с заводом. Не со складом еще не срубленной древесины, а с заводом, вырабатывающим самый необходимый для человека продукт, источник жизни — кислород.

Такие уголки очищают воздух от ядовитых газов, дыма, пыли, возвращают нам здоровье и покой. Они дают не только ягоды, мед, живицу, грибы, дичь, но и учат нас понимать прекрасное, как понимал его мой спутник. В этом их главная заслуга перед человечеством. Даже в учебниках по лесоводству есть такие прекрасные слова: «Нельзя ду-



Около полудня мы устроили в ольшанике обед. Под впечатлением рассказа о медведях я чутко прислушивался к шорохам леса. Степан же, поблескивая озорными глазами, спокойно уминал лепешки с луком. Вдруг я увидел в редколесье нечто огромное, серовато-бурое. Медведь! Ярных махнул рукой.

— Лось это... Как корова, людей он не боится, привык...

Таежный великан вышел на поляну, поднял рогатую, как лемех плуга, голову, фыркнул и спокойно протрусил мимо.

Зимой лоси откочевывают к Южному Уралу в березовые рощи. Но весной, когда горы сбрасывают со своих плеч сне-

мать, что лес сам по себе может вызвать к жизни могучие идеи, открывающие озаренные новым светом пути. Но история науки, литературы, музыки и живописи показывает, что леса и парки являются чрезвычайно благотворной средой для кристаллизации новых идей и для творчества».

Мы шли, все дальше и дальше углубляясь в лес страны Салавата, и возвращались к старому сравнению, что такие уголки на лице нашей Родины — это заводы. Заводы красоты, здоровья, заводы, которые воспитывают истинных и вдохновенных хозяев земли.

Е. Федоровский



Большое начинается с малого. Как, например, у юннатов Сыктывкара.

Долгие годы бытовало у хлеборобов мнение, что в условиях Коми АССР может расти только однолетняя рожь. Юные опытники республиканской станции юннатов не согласились с ним. На крохотной делянке посеяли они многолетнюю рожь Державина. Когда пришла пора сбора урожая, ржаные колосья на миниатюрном поле налились полновесным зерном. И все-таки первый урожай оказался маленьким. Всего четыре килограмма. Но сколько радости доставили они юннатам! Теперь можно было расширить посевы. В следующем году собрали столько зерна, что можно было часть урожая разослать в ученические производственные бригады республики. На многих опытных делянках колосится многолетняя рожь Державина. Теперь уже не скажешь, что в Коми АССР может расти только однолетняя рожь.



Она широкая, эта аллея, и радостная. Радостная синим небом над твоей головой, снежными изломами гор вдали и красным пламенем цветов по сторонам. Ребятам аллея нравится. Они показывают ее каждому с гордостью и удовольствием. Красные и белые розы по утрам стряхивают с блестящих лепестков холодные капли росы, подымают бутоны навстречу солнцу. За этой аллеей ребята ухаживают старательно — недаром называют розу самым нежным цветком.

Год назад на своем пришкольном участке заложили юннаты первой школы г. Баксана аллею роз имени В. И. Ленина. По весне все больше роз появляется здесь. А к столетию со дня рождения родного Ильича цветочный ковер станет еще шире и красивее.

— **В**от это подарок! — невольно вырвалось у малышей Отяковской школы, когда Анатолий Сельников раскрыл свой вещевой мешок.

— Белки, белки! — мгновенно разнеслась по школьным коридорам радостная весть.

Пять рыжих пушистых комочков удивленно таращили на ребят маленькие бусинки глаз.

Так появились у можайских ребят первые четвероногие питомцы. А вскоре их стало девять. Иван Сахаренко, воспитанник школы, принес в подарок ребятам еще четырех бельчат. Сначала непоседливых питомцев заперли в клетке. Но подросли бельчата, и выпустили их в школьный двор. На высоких тополях и вековых липах повесили юннаты домики-кормушки. Четвероногим питомцам понравились новые жилища. Еще бы — здесь всегда много корма. Ребята заботливо ухаживают за белочками. Если вам придется побывать в Отяковской школе, не удивляйтесь, когда первыми выйдут встречать вас ручные зверьки.





Задыхается от жары и пыли серая, в коричневых накрапах бензина гудронная дорога, соединяющая поселок Глухово с районным центром Ногинском.

Весной, когда дорога захлестывалась бурными мутными потоками половодья, пришли к ней учащиеся средней школы № 5. Началась радостная работа.

И вот, когда по-летнему пригрело землю ласковое солнце, залепетали влажными листочками тонкие стройные деревца. Стоят они вдоль дороги в два ряда, как пионеры на торжественной линейке. На 15 километров вытянулся их слаженный строй.

Только в этом году учащиеся школы № 5 посадили 3000 дубков, 200 вязов и около 1500 кленов. Все деревья вырастили они в своем питомнике из собранных в лесу семян.

Легче стало дороге. В пушистом зеленом обрамлении заскользила она через холмы, перелески и луга, туда, откуда восходит солнце.

Ох и красив же этот цветок — тагетес крупноцветный! Большие ярко-оранжевые соцветия его горят под солнцем, как праздничные факелы. Факелы высокие — на метр поднимаются они от земли. Похожи чем-то на бархатцы, но намного красивее их. Так считают наши юннаты. Вот почему хотят они, чтобы зацвел наш цветок во всех уголках родной земли. Второй год рассылают ребята нашей школы семена тагетеса юным цветоводам Сибири. Двадцать тысяч писем с семенами уже отправились по разным адресам. А у нас в запасе целых два мешка семян тагетеса. Мы с удовольствием вышлем бесплатно всем желающим семена этого однолетнего растения. Наш адрес: Омская область, Каплачинский район, село Сорочино.

Ждем ваших писем, юные цветоводы страны!

В. Шрам,
учитель биологии





Голубой лентой вытянулся красавец Волго-Балт. Идут и идут по нему самоходные баржи и пассажирские теплоходы, снуют маленькие речные трамвайчики. Большим речным портом стал Череповец. Портальные краны, словно могучие жирафы, сгрудились у его причала. Отсюда уходят суда к Черному морю и Балтийскому. Если поедешь по Волго-Балту вверх, на север, невольно порадуешься кудрявым деревцам на его берегах. Стоят они, покачивая ветвями, приветствуют тяжело осевшие грузовые суда. Над ними проносятся застуженные басы пароходных гудков. Замирают вдали.

Зеленые берега канала! Такими сделали их школьники Череповца. Есть в зеленом поясе Волго-Балта деревья юннатов городской школы № 17. Второй год высаживают они березы и клены, жимолость, акацию и боярышник. Больше трех тысяч саженцев высадили ребята вдоль голубой ленты канала. Такие посадки стали в школе традицией. Расти и множиться зеленому наряду Волго-Балта.





НАШИ ДРУЗЬЯ ЕНОТЫ

Что вы знаете о енотах? У этих зверьков на глазах черная маска, хвост в колечках, и перед едой они обязательно моют пищу. Для начала неплохо, даже если и не совсем все так. Маска на глазах действительно есть, и на хвосте одно колечко чередуется с другим. А вот что касается привычки мыть пищу перед едой, то это еще нужно проверить.

Известный натуралист Руэ многие годы держал енотов у себя дома, внимательно наблюдая за их повадками. Обычно, когда он давал енотам мясо, они тащили его к ванночке, полоскали в воде и лишь потом съедали. Со стороны выглядело, что еноты в самом деле моют мясо перед тем, как его съесть. Однажды Руэ убрал ванночку с водой из клетки. Однако это не смутило зверьков. Они повертели мясо в лапах, «побултыхали» его в несуществующей воде и уже только затем приступили к еде.

Руэ рассказывает, что нельзя забыть изумления одного из енотов, когда он сунул кусочек сухого печенья в воду. Печенье, естественно, разлезлось, и все попытки енота спасти хоть какой-нибудь кусочек оказались тщетны. С тех пор этот енот никогда не пытался «мыть» печенье.

Енот — сообразительный зверек.

Он быстро усваивает, как нужно поворачивать дверную ручку, чтобы войти в помещение. «Догадывается», как снять цепочку с двери или отвинтить крышку с банки, как обращаться с водопроводными кранами. Научился он и многим другим премудростям, недоступным для большинства животных.

Вот что рассказывает в своей книге «Еноты — сообразительный народец» известный американский писатель Стерлинг Норт.

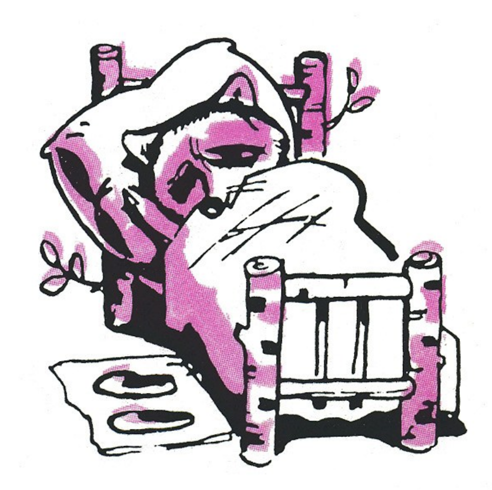
«Однажды ночью нас разбудило ужасное кудахтанье кур. Мы бросились к птичнику, никак не представляя себе, кто бы это мог забраться туда. Войдя в курятник, мы увидели очень симпатичного енота, который, убив курицу (такое с енотами иногда случается), пытался протащить ее через разбитое окно. Однако отверстие в стекле было мало, и курица, которую наш «бандит» тащил за ногу, в него не проходила. Енот, быстро «смекнув» в чем дело, перекинул курицу в лапах, схватил зубами за шею и легко протащил в окно.

А вот другой случай. Както вечером я во время одного из путешествий забыл убрать большую банку с фруктовым соком. Ее обнаружила пара енотов. Зверьки тщательно обнюхали банку, устроили короткое «совещание», после чего один из них обхватил банку лапами, а другой быстро свинтил крышку. Еноты славно попировали!»

Надо сказать, еноты — прирожденные гурманы. Они неплохо разбираются в том, что вкусно. Их любимая пища: рыба, раки, лесные ягоды, желуди, початки сладкой кукурузы. При случае еноты не прочь отведать мяса, очень любят хлеб и вообще мучные продукты. Поскольку у них прекрасный аппетит и безграничное любопытство, они любят в ночное время пробираться на фермы и рыться в корзинах и баках с пищевыми отходами.

Любят еноты и «порыбачить». Обычно с наступлением темноты отправляются они на мелководье. Их передние лапы с пятью подвижными пальцами все время находятся в воде. Что попадается им на пути, они обязательно повертят в лапах или, во всяком случае, тщательно пощупают.

Еноты всегда очень прожорливы, но осенью они



особенно ненасытны. Они торопятся накопить жир, словно чувствуют скорое наступление холодов, которые надолго загонят их в норы. Еноты терпеть не могут ветра и снега и по мере возможности стараются избегать и того и другого. Как только температура падает ниже нуля, они предпочитают свернуться в пушистый клубок и спать, дожидаясь лучших времен. В ненастье они по неделям не выходят из своих убежищ.

Тем не менее нельзя сказать, что еноты зимой впадают в спячку в прямом смысле этого слова. Температура их тела никогда не падает так низко, как, например, у сурков. Зимой еноты просто находятся в полусонном состоянии, вылезая наружу только во время оттепелей, чтобы отыскать под снегом и опавшей листвой что-нибудь съедобное.

Чаще всего еноты находят себе убежище в дуплах высоко на деревьях. Найти такое дерево — удача для зверька, который, несмотря



на свою находчивость, так и не может построить сам себе жилье. Если нет дерева с подходящим дуплом, еноты находят убежище в маленьких пещерах, в норах сурков, на чердаках домов, даже в заброшенных гнездах некоторых птиц.

Самка енота приносит весной от 2 до 7 слепых детенышей. Только что родившийся малыш весит немногим более 50 граммов. Через три недели он открывает глаза и начинает знакомиться с окружающей обстановкой. Кстати, еноты не различают цвета. Они всю жизнь остаются дальтониками.

Через два с половиной месяца мать-енотиха, которая воспитывает свое потомство без всякой помощи отца, начинает знакомить детенышей с внешним миром.

«Два малыша в сопровождении матери, которую мы называли Мунлайт, — рассказывает Стерлинг Норт, — начали в первый раз в жизни спускаться с дерева. Один, что был покрупнее, двигался с большой уверенностью, меньший же, робко прильнув к стволу родного дерева, стал в страхе кричать. Мунлайт голосом подбадривала своих малышей. Больший смело спустился и в первый раз в жизни ступил на землю, а его меньший брат продолжал кричать все громче и громче. Рассерженная мать вскарабкалась снова на дерево, схватила его, как котенка, за загривок и отнесла вниз.

Теперь начался первый урок для молодых енотов — как добывать пропитание. Недавно выпавший дождь размягчил почву. Мунлайт начала ловко разгребать землю. Детеныши заинтересованно следили за ней. Когда она откопала большого червя, один из малышей схватил его и начал с аппетитом уплетать.

Потом Мунлайт повела их к нашему небольшому озеру, где должен был начаться один из самых главных уроков — урок рыбной ловли. Малыши послушно следовали за матерью. Но у воды их охватил страх, и они обескураженно попятились назад. Енотиха между тем, блаженно пофыркивая, с удовольствием брызгалась и плескалась в воде. И опять отчетливо проявилась разница в характерах малышей. Пока один в отчаянии бегал взад-вперед по берегу, призывая мать вернуться, другой начал осторожно входить в воду. И вот в крошечных подвижных пальцах уже бьется первый пойманный головастик.

Спустя несколько дней Мунлайт явилась к нам на ферму с официальным визитом. С собой она, естественно, привела и двух детенышей, большего из которых мы назвали Флорой, а меньшего Фауной. Малыши держались настороженно и, взобравшись на старый столб, долго не решались пуститься в новое приключение.

Так как мы не успели еще подготовить еду, которую каждый вечер оставляли для енотов, Мунлайт решила действовать сообразно обстановке. Она забралась на дерево, на ветке которого висела наполненная семенами подсолнуха птичья кормушка. Ветка была тонкая, но енотиха, несмотря на свои восемь-девять килограммов, с акробатической ловкостью подобралась к ней. Затем она без труда сообразила, как открыть крышку и сбросить кормушку на землю. И вот семейство енотов уже с аппетитом поглощает птичий обед под гневный крик возмущенной сойки.

В течение ближайших недель мы оказались свидетелями любопытных происшествий, непременными участниками которых были наши старые знакомцы. Так, однажды еноты решили произвести набег на воронье гнездо, но бесславно бежали, отогнанные матерью-воронихой, которую поддержала дюжина сородичей. Мы видели, как, наконец, Фауна научилась рыбачить, как наши любимцы ловко откапывали черепашьи яйца на песчаном берегу озера, как поразному вели себя в одних и тех же условиях смелая, напористая Флора и робкая, застенчивая Фауна. Вообще ни один енот не похож на другого. У каждого из них свои особые привычки и манеры. Обычно старые еноты преисполнены хладнокровия, чем бы они ни занимались. На жизнь они смотрят, если так можно выразиться, «философски». Молодые же действуют быстро, отличаются своенравием. При случае они склонны подраться.



Мунлайт была старым опытным енотом. Она в совершенстве умела сбивать со следа охотников и собак и теперь учила свое потомство многократно пересекать ручейки и речки.

Еноты, особенно молодые, легко приручаются. Они чувствуют хорошее к себе отношение и всегда платят человеку тем же».

Еноты сравнительно хорошо переносят неволю. В часы досуга, которых так много у енота в неволе, он выделывает тысячи трюков, чтобы поразвлечься. Иногда он самым упорным образом занимается тем, что обвязывает себе нос соломинкой или играет пальцами задних ног, либо ловит конец своего длинного пушистого хвоста, которым размахивает. А бывает так: енот лежит на спине, набросав себе на брюхо целый ворох сена или сухих листьев, и старается удержать всю эту копну хвостом.

Попав в дом, где есть телевизоры, еноты часто привыкают смотреть передачи, причем не все без разбора, а только те, что нравятся.

У енотов есть свой «язык», «словарный запас» которого довольно обширен — от предупреждающего грозного шипенья до благодушного мурлыканья и посвистывания.

Еноты обычно живут не больше десяти-двенадцати лет. К этому возрасту их зубы так изнашиваются, что они уже не могут ни охотиться, ни рыбачить.

В прошлом еноты имели большое промысловое значение и безжалостно уничтожались. Как только в Северной Америке появились первые европейские переселенцы, они стали охотиться на енотов. Из их пушистого меха делали плащи, шляпы. Шкурками енотов расплачивались вместо денег. В нашей стране еноты хорошо прижились в Азербайджане и Киргизии, где этих симпатичных зверьков нередко можно встретить возле водоемов. И если вы сумеете завоевать расположение енота, то приобретете верного друга.



ДЖ. ДАРРЕЛЛ

ГОНЧИЕ БАФУТА

— Это он, маса, — зашептали Гончие. — Смотри вон на ту скалу.

Я навел бинокль на большую груду каменных глыб, но только через несколько секунд увидел дамана. Животное сидело на выступе скалы, опираясь на задние лапы, и обозревало долину с каким-то высокомерным выражением на морде. Размером оно было с большого кролика, но с толстыми и короткими ногами и, пожалуй, несколько туповатой мордой, похожей на львиную. Уши у зверька были небольшие и аккуратные, а хвоста, как казалось, не существовало вовсе. Я увидел, что он вдруг ступил на узкий выступ скалы и побежал по нему к вершине, задержался на ней на секунду, как бы оценивая расстояние, а затем легко прыгнул на соседнюю кучу валунов и скрылся среди них.

— Ну? — спросил я. — Как мы будем ловить этого зверя?

Охотники быстро переговорили на своем языке, затем один из них обратился ко мне.

— Маса, — сказал он, сморщив лицо и почесывая голову, — этот зверь очень умный. Мы не сможем поймать его сетью. Руками его тоже не схватить, потому что он проскочит между ними.

— Так что же делать?

Мы рассыпались цепью и, карабкаясь, поползли вперед, всматриваясь в каждую трещину и пытаясь определить — не спрятался ли там даман. Первому повезло Джекобу. Над переплетением зеленых веток поднялось его взволнованное лицо.

— Маса, я нашел...

Мы столпились вокруг норы и прислушались. До нашего слуха доносился слабый шум, как будто бы там кто-то шевелился. Я отчетливо различал характерные царапающие звуки. Мы завесили вход в нору сетью, развели костер и, размахивая большими ветвями, стали загонять дым в щель под скалой.

Два детеныша дамана, каждый размером с большую морскую свинку, пулей влетели в сеть и вместе с ней скатились в кусты. Следом из норы вылетела мать, злобное, жирное животное. Она с ходу прыгнула на ближайшего человека. Прыжок был столь стремителен, что охотник не успел уклониться, и зверек со всей силой впился зубами в лодыжку перепуганного бедняги. Гончий из Бафута упал спиной на обширный ковер вьюнков, отчаянно болтая своими длинными ногами и дико крича от боли.

Все мои помощники из числа домашней прислуги при появлении разгневанной мамаши умчались со всех ног, поэтому мне пришлось спасать своего Гончего с помощью Джекоба. Тот в стремительном прыжке метнулся мимо меня с такой скоростью, что я был поражен. В его руке был зажат один из самых больших парусиновых мешков. Прежде чем я успел остановить его, Джекоб схватил ногу бедного Гончего и сунул ее в мешок вместе с даманом. Затем он крепко затянул мешок вокруг ноги и с улыбкой удовлетворения повернулся ко мне.

— Маса, — проревел он, — я поймал их!

Однако долго торжествовать ему не пришлось. Гончий поднялся с земли и сильно ударил Джекоба в спину своей курчавой головой. Со страдальческим ревом Джекоб неуклюже покатился вниз по склону.

Пора было возвращаться домой. Мы выбрались из долины и спустились к золотистым пастбищам Бафута. Только теперь я заметил темную и тяжелую тучу, напоминавшую своей формой огромную ангорскую кошку. Перебегавшие по туче тени меняли ее цвет от зеленого и золотистого до голубого и неприятно розового. Казалось, что туча, завиваясь внутри кольцами, передвигается по небу при помощи каких-то колоссальных гребных колес. Она темнела прямо на глазах, волновалась, как бы сворачиваясь в пружину. Затем из нее вырвались молнии, похожие на холодные заостренные сосульки, и горы сотряслись от раскатов грома.

— Маса! Нужно идти быстрее, буря может догнать нас.

Мы и так шли быстро, но разве можно обогнать ветер? Туча широко расползлась по небу. Освежающий ветер, торопясь, пронесся мимо, а за ним по пятам уже торопился дождь, тяжелый, похожий на плотный серебристый занавес. Через несколько секунд мы промокли насквозь. Красная земля превратилась в черную скользкую грязь, и вода так громко зажурчала в траве, что говорить стало почти невозможно. Когда мы достигли последнего поворота дороги, дождь начал затихать, и на смену ливню пришел белый туман.

ВОЛОСАТЫЕ ЛЯГУШКИ

Мы прошли по дороге уже более двух километров, когда охотники свернули, наконец, на узкую тропинку. Скользкая от росы, она какими-то путаными зигзагами вела к подножию холма. В высокой траве кричали крошечные лягушки и трещали кузнечики, точно миллионы лилипутов-метрономов. Большой бледный мотылек поднялся в воздух и быстро закружил над самой тропой, постепенно поднимаясь все выше и выше. Вдруг откуда-то из мрака вырвался козодой, стремительный и плавный, как стрела, и я услышал резкий щелчок его клюва. Птица свернула в сторону и исчезла так же неслышно, как и появилась. Вскоре мы поднялись на вершину холма, и охотники сообщили, что ручеек в долине перед нами.

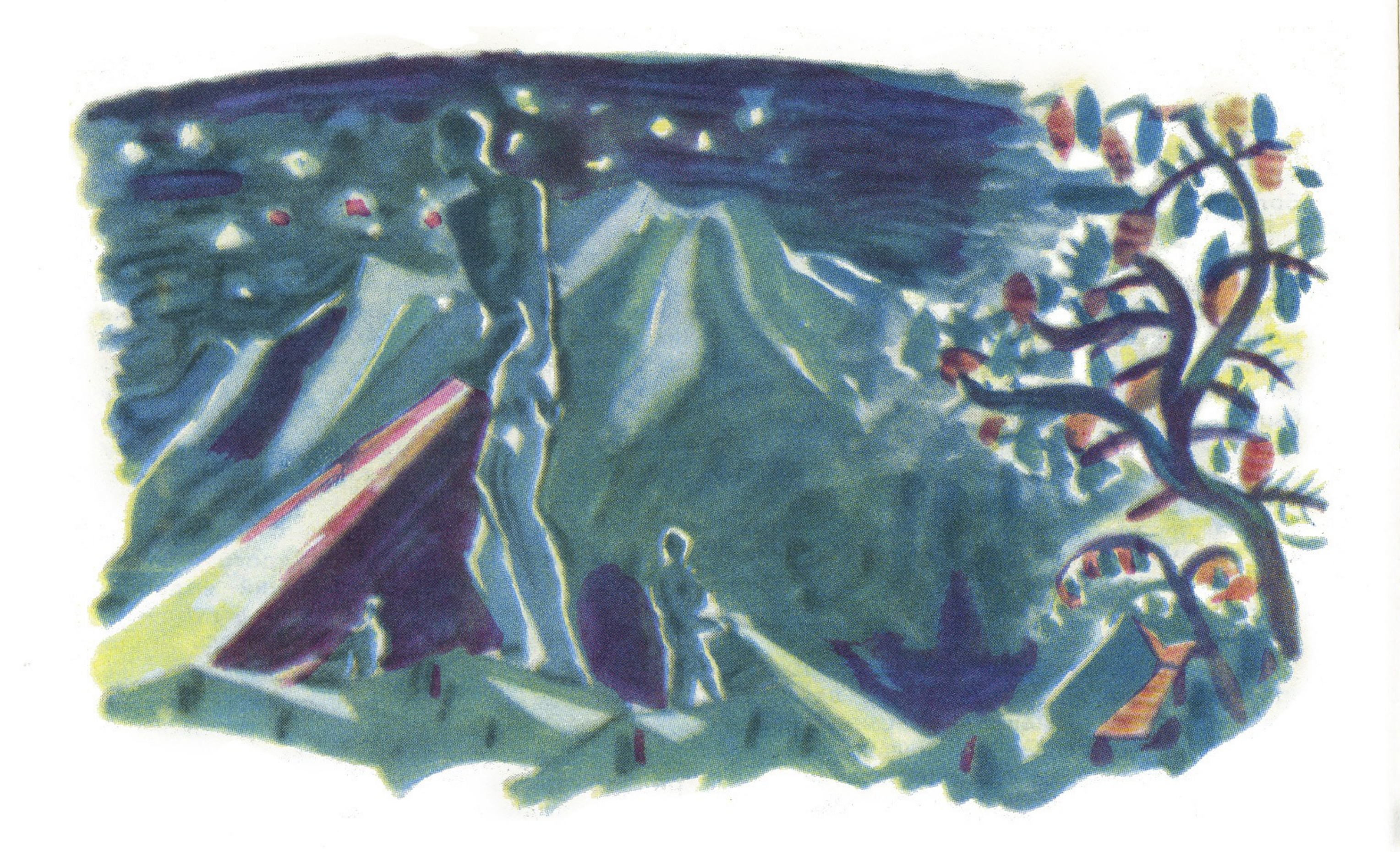
Ручей сбегал по нескольким широким и мелким уступам. Край каждого уступа представлял собой маленький водопад. Вода обрушивалась в круглое углубление среди обломков скал, закручиваясь водоворотом в пене серебряных пузырей.

По берегам ручья вышагивали на цыпочках многочисленные крабы розового и шоколадного цветов, и, когда наши фонари выхватывали их из мрака, они угрожающе поднимали свои клешни и осторожно пятились назад, к своим норам. Десятки крошечных мотыльков поднимались с потревоженной травы и медленно плыли над ручьем, словно облако снежинок. Охотники объяснили мне, что лучше всего искать волосатых лягушек у водопадов. Но я решил расставить людей цепочкой поперек ручья и идти вброд, переворачивая каждый камень и внимательно осматривая каждый укромный уголок и каждую расселину. Так мы и поступили.

Попадались крабы, травяные зеленые лягушки, но волосатых лягушек не было. Вокруг слышались сотни звуков — бился о камни поток, стрекотали в траве кузнечики, испуганно вскрикивали птицы, потревоженные светом наших фонарей.

Небо на востоке из черного медленно превращалось в бледно-зеленое. Приближался рассвет, а мы все еще не нашли эту неуловимую лягушку. Поглядывая на небо, охотники заверяли меня, что после рассвета продолжать поиски этих тварей бесполезно, потому что при свете они не показываются. Я все чаще оглядывался на восток — в нашем распоряжении оставалось совсем мало времени. Мы продолжали плестись против течения, но про себя я уже решил, что нам не повезло и что сегодня успеха не будет. Промокшие, озябшие и расстроенные, вышли мы в широкую и ровную часть долины, усеянную огромными валунами, между которыми, извиваясь как змея, пробивал себе дорогу наш ручей. Я подошел к маленькому бассейну с черным зеркалом воды, выбрал сухой камень, выключил фонарь и сел, с удовольствием затянувшись сигаретой. Мои спутники продолжали поиск, и огоньки их фонарей, качавшиеся между

(Продолжение. Начало см. в № 4 и 5)



камнями, мелькали у меня в глазах. Я наблюдал, как медленно удалялись охотники, и прислушивался к слабевшему плеску воды под их ногами. Докурив сигарету, я сильным щелчком подбросил горящий окурок в воздух. Он взвился вверх, мерцая как светлячок, и упал в черную воду бассейна. Почти в то же мгновенье что-то громко всплеснулось, будто какое-то животное прыгнуло в воду, и гладкое зеркало бассейна покрылось рябью. Я торопливо нащупал фонарь, включил его и осветил поверхность воды, но ничего не увидел. Тогда я повел лучом по замшелым камням вдоль берега. Совсем рядом, на самом краешке камня, в луче света показалась огромная лягушка шоколадного цвета. Кожу на ее жирных бедрах и боках покрывало что-то спутанное, похожее на волосы. Я замер. Лягушка была встревожена и подозрительно всматривалась вперед; видно было, как напряглись ее лапы, чувствовалось, что она была готова к прыжку. Постепенно глаза волосатой лягушки привыкли к свету, она успокаивалась. Я лихорадочно обдумывал план действий: во-первых, нужно переложить фонарь из правой руки в левую и при этом не сдвинуть с места его луч, затем нужно наклониться вперед настолько, чтобы дотянуться рукой до этой жирной твари и попытаться схватить ее. Перекладывание фонаря принесло мне самые настоящие страдания, потому что лягушка встревожилась и подозрительно наблюдала за моими движениями. Когда фонарь очутился в другой руке, я медленно протянул к лягушке сложенную лодочкой ладонь. Сантиметр за сантиметром двигал я руку, пока она не повисла над самым животным. Только тогда стремительно бросился я на свою жертву. Лягушка взвилась в воздух, но опоздала. Я схватил ее за скользкую лапу. Она пронзительно закричала и неистово задрыгала свободной задней ногой, нанося удар за ударом по тыльной стороне моей ладони. При этом у меня было такое ощущение, будто руку царапало несколько иголок. От неожиданности я слегка ослабил пальцы. В то же мгновенье лягушка еще раз изо всех сил ударила меня по руке и, извиваясь всем телом, сильно дернулась. Лапа выскользнула из руки, я услышал громкий всплеск, и на поверхности бассейна заплясали длинные полоски ряби. Лягушка сбежала...

Много лет я искал эту волосатую лягушку и, наконец, встретился с ней лицом к лицу! И это после того, как меня долго убеждали в том, что она не существует вообще! И вот после многих часов бесполезных поисков я держал это животное в своей руке и только по собственной тупости упустил драгоценную добычу. Я вскарабкался на высокий утес, чтобы посмотреть, куда ушли охотники. Вспышки их фонарей виднелись далеко впереди. Я издал протяжный призыв, которым охотники обычно вызывают друг друга. Услышав ответный сигнал, я прокричал им, чтобы они скорее шли ко мне, потому что я нашел зверя, ради которого мы сюда пришли. После этого я спустился вниз и внимательно осмотрел бассейн. Вода втекала и вытекала из него через узкие каналы, пробитые водой среди камней. Если их запрудить, мы сможем поймать лягушку. Скоро прибежали мои запыхавшиеся охотники, и мы перегородили каналы, забросав их грудами плоских камней. После этого два охотника осветили фонарями поверхность воды, чтобы нам было легче работать в бассейне. Прежде всего длинной ручкой сачка я измерил глубину бассейна. Она оказалась чуть больше полуметра. Дно было усеяно гравием и мелкими камнями, у лягушки было множество удобных мест, чтобы спрятаться. Джекоб, я и два охотника, раздевшись, прыгнули в холоднющую воду. Мы медленно двигались навстречу друг другу, ощупывая руками и ногами каждую трещину, переворачивая каждый камень. Вдруг один из охотников восторженно взвыл и судорожно схватил что-то под водой.

— Что там? Что там? — взволновались все.

— Это лягушка, — отплевывался охотник, наглотавшийся воды, — но она убежала.

— У тебя нет рук? — допытывался разгневанный Джекоб.

— Она убежала к масе, — оправдывался охотник, показывая в мою сторону.

Я почувствовал, как что-то шевельнулось около ноги, и, наклонившись, судорожно схватил под водой это «что-то». Одновременно отчаянно завизжал Джекоб и тотчас же погрузился под воду, а один из охотников, дергаясь всем телом, шарил у себя под ногами. Моя рука нащупала чье-то гладкое, жирное тело, зарывшееся в гравий. В тот же миг над водой появилась голова Джекоба; он изо всех сил отплевывался и отдувался, но торжествующе размахивал рукой с крепко зажатой в ней жирной лягушкой. Разбрызгивая во все



стороны фонтаны воды, он направился ко мне, чтобы показать ее. Но когда он подошел ближе, я выпрямился и поднял вверх свою собственную добычу. Мельком увидел я толстые бедра лягушки, покрытые слоем волосовидного вещества; это была она. Мы поздравили друг друга и осторожно опустили наших пленниц в глубокий мешок из мягкой ткани, аккуратно завязав его. Только мы успели покончить с этим делом, как один из охотников опять начал судорожно шарить по дну и выпрямился с восторженным воем, размахивая еще одной волосатой лягушкой.

Небо на востоке обозначилось бледно-голубым ободком, хотя над нами все еще трепетно мигали звезды, угасая постепенно, одна за другой. Продолжать охоту не следовало. Африканцы, смеясь и болтая, задымили сигаретами и повалились на камни, а я вытерся, как смог, носовым платком, натянул на себя мокрую одежду, погрузил в бассейн мешок с волосатыми лягушками, чтобы он пропитался водой и охладился, а затем завернул его в мокрую траву и положил на дно корзины.

Когда мы взошли на вершину холма, над дальними горами поднялось солнце и залило мир хрупкими золотистыми лучами. Высокая трава пригнулась под тяжестью росы, среди травинок тысячи крошечных паучков плели свои сети. В ярких лучах сети эти, усыпанные богатым уловом капелек росы, сверкали белым и голубовато-ледяным цветом. Тысячи огромных цикад выпрыгивали из-под наших ног и с гудением устремлялись прочь, сверкая красными крыльями; жирные шмели, голубые, как электрическая искра, и лохматые, как медведи, образовывали гудящий хор над бледно-желтыми орхидеями. Охотники запели. Выстроившись в ряд, спускались они вниз по тропе, и в такт каждому их шагу звенела яркая и ритмичная бафутская мелодия. К охотникам присоединились слуги, а Джекоб, аккомпанируя песне, негромко барабанил пальцами по металлической коробке для экспонатов. Так, с песней, мы и вошли обратно в Бафут.

Дома я прежде всего приготовил глубокий металлический бассейн — жилище для лягушек. Наполнив его свежей водой, я положил на дно несколько камней, которые могли бы служить лягушкам убежищем. В него-то я и посадил двух лягушек, а третью поместил в банку из-под варенья и, пока завтракал, с обожанием рассматривал свою пленницу.

Моя волосатая лягушка была довольно крупная. Большая, с вытаращенными глазами и чудовищно широко разевающимся ртом, голова ее чуть сплюснута сверху, тело глубокого шоколадно-коричневого цвета, который в некоторых местах становился почти черным; нижняя часть тела белая, местами отливающая розовым, на животе и под бедрами. Очень большие и черные как смоль глаза украшены набором золотистых отметок. Самым изумительным в этом животном оказались волосы. Они росли только по бокам и на бедрах, причем на бедрах были гуще и чернее. На самом деле это не волосы, а узенькие полоски кожи, напоминающие щупальца морской актинии. В воде эти мнимые волосы расплываются во все стороны и колышутся подобно водорослям. На суше они спутываются, принимая желеобразный вид.

С тех пор как эта лягушка была открыта учеными, в науке было высказано много противоречивых суждений о точном

назначении ее косматого украшения. Предполагалось, что эти волосы-волокна — особый орган дыхания.

Все лягушки в какой-то мере дышат кожей, имеют два дыхательных аппарата. Благодаря этому они могут оставаться в воде довольно длительное время. Волокна же волосатой лягушки намного увеличивают площадь кожи и значительно облегчают дыхание в воде. Против такого объяснения было высказано единственное серьезное сомнение. Дело в том, что только самцы этих лягушек имеют волосы, самки такие же гладкокожие, как любые обычные лягушки. В чем же дело? Зачем самцам такое украшение? Оказалось, самцы всю свою жизнь проводят в воде, в то время как самки ведут наземный образ жизни, уходя под воду только на период размножения. Так была объяснена тайна — самки в основном живут на земле и дышат легкими, а их мужья во время круглогодичных подводных отлеживаний с большой пользой применяют свои волосы.

Мои лягушки очень удобно устроились в большой жестяной посудине. Потом я добавил к ним еще несколько сородичей, и всего их стало семь, одни самцы с самыми роскошными боками. Целыми неделями рыскал я по горам и ущельям, пытаясь добыть для них самок, но безуспешно. И вот однажды ко мне пришла милая старушка, лет примерно девяноста — девяноста пяти. Она появилась на веранде с двумя бутылочными тыквами в руках. В одной из этих посудин притаилась пара землероек, а в другой сидела большая самка волосатых лягушек. Эта самка так и осталась единственной, которая вообще попала мне в руки, поэтому я обращался с ней заботливо и внимательно. По внешности она ничем не отличалась от самцов, только кожа была суше да несколько грубее, ярко-красно-кирпичного цвета с шоколадными пятнами. Совершенно счастливая, она устроилась вместе с семью своими поклонниками и даже переняла их образ жизни. В течение дня все они лежали в воде, готовые немедленно нырнуть на дно, если кто-нибудь вдруг приблизится к бассейну. Зато ночью лягушки смелели и вылезали на камни, которые я специально набросал для них. Сидели, разевая друг на друга свои пасти, с выражением полного отвращения. Все то время, пока я ухаживал за ними в Африке и позже, по пути в Англию, мои лягушки упрямо отказывались что-либо есть.

Когда наступило время уезжать из Бафута и перебираться на побережье, я посадил лягушек в деревянную коробку, выложенную внутри мокрыми банановыми листьями. Коробка была мелкой, чтобы лягушки не вздумали подпрыгивать в воздух и не поразбивали бы о крышку свои нежные носы. Самым тревожным оказался спуск с гор: наверху климат прохладен, и при спуске в лесистые долины создается впечатление, будто входишь в турецкую баню, а для лягушек такие изменения очень вредны. На одной из остановок я открыл коробку и ужаснулся, увидев на дне распластавшимися всех моих волосатых земноводных. Сломя голову ринулся я в ближайшее ущелье и опустил их в ручей. Под холодным дождем четыре из них постепенно ожили, но к остальным помощь запоздала. У меня осталось три самца и одна самка. Теперь я останавливал грузовик через каждые три километра, бежал с ящиком к ближайшему потоку и окунал его в воду, чтобы оживить обитателей. И только благодаря таким купаньям я смог довезти своих лягушек живыми. В лагере меня ожидала новая неприятность: прыгать в низкой деревянной коробке волосатые лягушки действительно не смогли и носы себе не поразбивали, но зато они пытались зарыться в углы ящика и ухитрились стереть себе кожу на носах и верхних губах. Это было очень серьезно, потому что на поврежденной нежной коже быстро образуются отвратительные язвы, которые увеличиваются, как это бывает у грызунов, и в конце концов нос и губа могут выгнить полностью. Мне пришлось поспешно делать для лягушек новое жилище.

Когда мы направились к побережью, чтобы погрузиться на корабль, поездка наша превратилась в кошмар. Стояла невыносимая жара, и коробка с лягушками очень быстро высыхала. Я пытался держать ее в металлическом ящике с водой, но дорога была так плоха, что вода расплескивалась на первом же километре. Пришлось каждые полчаса останавливаться и заливать воду. Но, несмотря на все меры предосторожности, на борт корабля прибыли только три волосатые лягушки. Прохладный морской ветерок вскоре оживил их, но из-за своей добровольной голодовки они сильно похудели. Голодовка продолжалась и дальше, до прибытия в Англию, в Лондонский зоопарк. Хранитель террариума пытался соблазнить этих упрямцев, предлагая им всевозможные деликатесы, но они по-прежнему отказывались от еды. И вдруг, когда однажды он положил перед ними несколько новорожденных мышат, лягушки, к его удивлению, немедленно налетели на них и начали жадно пожирать в огромном количестве, будто мышки-детки были их единственной любимой пищей. Так и продолжали жить волосатые лягушки, питаясь одними мышами и отвергая обычную лягушачью пищу: насекомых и земляных червей.

(Продолжение следует)

Оказывается

Из одного цирка на Корсике убежала львица Сайда. Уже в первые часы своего пребывания на воле она откусила хвост ослу, который пасся на лугу. Разъяренный осел, видимо, позабыв, что перед ним царица зверей, перешел в контратаку. К нему присоединились его собратья, и львица позорно бежала. Укротитель нашел ее испуганную, забившуюся в угол сарая.

●

Англичане решили разводить карликовых гусей весом не более двух килограммов. Новая порода получена путем скрещивания домашнего, так называемого «римского гуся», с небольшим диким северным гусем.

Карликовые гуси отличаются мясистостью и мелкокостистостью. Особенностью новой породы является также и то, что они совсем не гогочут.

●

На одном из Гавайских островов, Мауи, есть растение, которое не встречается больше нигде на земном шаре. «Серебряный меч» — так зовут его — ютится близ кратеров погасших вулканов. Согласно легенде, сложенной островитянами, когда-то бог Мауи поймал солнце за лучи и привязал к дереву. Солнце просило отпустить его и обещало светить там, где стоял бог, больше, чем в каком-нибудь другом месте земли. Бог Мауи перерубил серебряным мечом солнечные лучи и воткнул его в землю. И сейчас же выросло невиданной красоты растение, по форме напоминающее меч, усыпанное серебристо-бархатными листьями. Растение живет несколько лет и зацветает только один раз — перед смертью.

●

Вода одного из небольших озер в Швеции содержала мало кислорода. Обитатели озера задыхались. Было решено спасти их от вымирания. В озеро погрузили 500-метровый шланг со множеством боковых отростков, подали очищенный воздух. Спустя три недели содержание кислорода в воде поднялось до 57 процентов. Озеро ожило.

●

Работая в саду, домовладелец Пайк из Редона (Франция) с удивлением обнаружил, что пара смелых корольков свила гнездо в пугале для птиц, предусмотрительно укрепленном хозяином сада на одном из сливовых деревьев. В гнезде оказалось десять яиц.

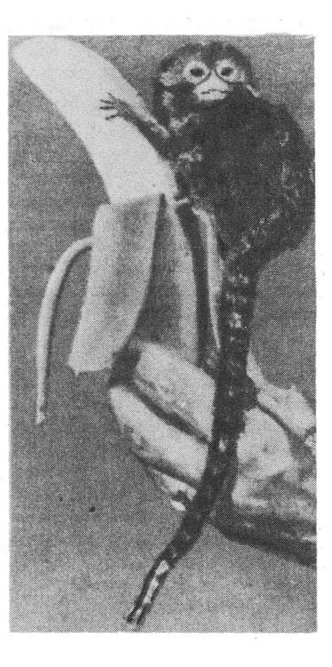
После того как птенцы вылупились из яиц, подросли и все птичье семейство покинуло гнездо, Пайк заменил старое пугало новым, которое, как надеется, его уже не подведет.



●

Можно с уверенностью сказать, что это самая маленькая в мире обезьянка. Длина ее туловища не превышает 16 сантиметров.

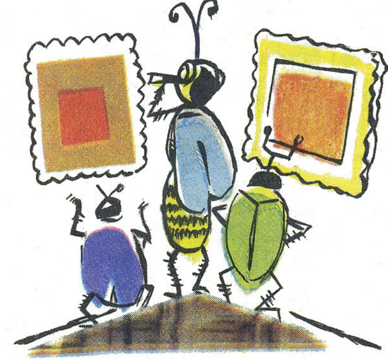
Карликовая обезьянка живет в недоступных тропических джунглях Бразилии. Туловище и хвост



зверька покрыты тонкой черно-желтой шерсткой, которая при солнечном свете становится зеленоватой. На лапках и мордочке более короткая желтовато-зеленая шерсть.

Животное это миролюбивое. Но в обороне проявляет большую смелость и воинственность. Обычно обезьянка скрывается в листве на верхушках деревьев, откуда легче обнаружить приближающегося врага. В неволе карликовая обезьянка легко уживается с людьми.

Зверек питается плодами деревьев и кустарников, а также насекомыми и маленькими ящерицами.



«На вкус, на цвет товарища нет», — гласит народная мудрость. Но она не совсем применима к насекомым. Вкусы-то у них различны, а что касается цвета, здесь большинство насекомых сходятся на красном и ярко-желтом.

Итальянские исследователи изучали, как относятся насекомые к различным окраскам. Домашних мух, дрозофил и амбарных долгоносиков выпускали в длинные стеклянные камеры, стенки которых были окрашены в различные цвета, и через 15 минут смотрели, где они расселились. Оказалось, что больше всего насекомые любят красный и ярко-желтый цвета. Это открытие используют теперь, выбирая цвета ловушек для насекомых.

Практика показала, что в ловушки красного и ярко-желтого цвета насекомые попадают в несколько раз чаще, чем в обычные.

●

В водах Атлантического, Тихого и Индийского океанов водится гигантский моллюск тридакна. Он интересен тем, что сам себе готовит питание: внутри мантии вырастают водоросли, которыми питается тридакна.

●

Пчелиный яд широко используется для лечения самых различных заболеваний. Потребность в пчелином яде постоянно растет. Как же заставить пчел отдать его?

Оригинальный аппарат для сбора пчелиного яда предложили польские исследователи. Аппарат очень прост. Он состоит из рамы, сделанной из изоляционного материала, с проводами, которая устанавливается на стеклянную плиту, накрытую тканью. Аппарат ставят на дно улья под рамками гнезда и присоединяют к источнику тока.

Как только включают ток, пчелы замирают и выпускают каплю яда в ткань аппарата. Капельки яда остаются на стекле. За день от одной семьи собирают по 60 миллиграммов сухого яда.

●

В реках Колумбии, впадающих в Карибское море, обитает небольшая ящерица, длина которой не превышает 40 сантиметров. Эта ящерица — опасный враг крокодилов. Разумеется, она не нападает на крокодилов, но очень старательно выгребает из песка их яйца, которые тут же съедает.

Индейцы прибрежных деревень недолюбливают эту ящерицу, так как домашние цыплята являются ее другим любимым лакомством.

●

Истребляющие вредных насекомых химические средства обладают плохим свойством: защищая посевы от вредителей, они в то же время представляют большую опасность для птиц — верных союзников земледельцев. Как избежать этого?

Два шведских ученых — Хьяльмар Плейшери Ааке Гольм заметили, что птицы боятся голубого цвета. Это натолкнуло ученых на мысль окрасить инсектициды в голубой цвет. Эксперимент удался: птицы стали избегать растений, опыленных голубым инсектицидом.

●

Чтобы как-то прекратить драки между гориллами, администрация Нью-



Йоркского зоопарка установила в клетках телевизоры. Обезьяны, забыв о былых ссорах, с большим интересом следят теперь за передачами.

●

Каждый, кто собирает съедобных улиток в Швейцарии, должен иметь на это специальное разрешение, а также носить при себе колечко диаметром 35 миллиметров. Если улитка проходит через это колечко, ее следует выпустить на волю.

Слов нет, весьма любопытно слушать правдивые истории, раскрывающие тайны природы, отвечающие на ее загадки. Но непередаваемое, истинное удовлетворение получаешь, когда удается распутать нечто необыкновенное, загадочное самому. Да, да, именно самостоятельно. Мы думаем, многие из вас согласятся с этим. А чтобы убедить остальных, просим доктора биологических наук Нину Михайловну Павлову рассказать, как однажды ей удалось разгадать три загадки.

Итак...

ТРИ ЗАГАДКИ КОЛОКОЛЬЧИКА

На днях я самостоятельно разгадала три трудные загадки. И знаете, ребята, кто их мне загадал? Полевые колокольчики.

Ну и помучили же меня колокольчики! Во-первых, вот что: по-научному их зовут колокольчиками круглолистными. А листья-то на стебельках под колокольчиками не круглые, а длинненькие и остренькие. Хоть бы один листок ради науки закруглился. За что же такое название? Вот вам и одна загадка.

И мне бы не разгадать, если бы не жучок. Сидел он на дне колокольчика. Я хотела его рассмотреть, но он упал. Ищу его, не нахожу. И вдруг делаю «открытие»: стебельки колокольчиков поднимаются не прямо с земли, а отрастают от крошечных кустиков. И представьте себе, листочки на этих кустиках — кругленькие! Вот почему колокольчик — «круглолистный».

Остальные загадки еще труднее. Вы, конечно, знаете, что такое тычинки? У тычинки — ножка, а на верхушке ножки — пыльники. Пыльники раскрываются, пылят. И тычинки тогда становятся веселыми и задорными. Я видела это у других цветов тысячу раз, а вот у колокольчика никогда! В какой колокольчик ни заглянешь, тычинки там уже засохли и лежат на дне, как сор. Неужели они так и не были живыми? Нет, наверное, и они когда-то твердо стояли на ножках и высоко поднимали головки. Но когда? Вот вам и вторая загадка. Я заглядывала в колокольчики и по утрам, и днем, и поздним вечером (ведь со мной всегда электрический фонарик). Но когда ни посмотрю, ни одной живой тычинки. И все-таки я их нашла. И знаете где? В бутоне. Сначала я выбрала большой бутон. Оторвала синий колпачок и рассмотрела серединку. Вижу — тычинки свежие. Вот обрадовалась! Но оказалось, и они уже не пылят.

Тогда я взяла совсем маленький бутончик. И вот что я увидела: пять тычинок столпились вокруг пестика, высыпая свою пыльцу прямо на него. Пестик пушистый. Пылинки сыплются и набиваются между его волосками, как будто там им и место. Вот когда тычинки колокольчика живут!

Так я справилась со второй загадкой. А вот и третья: зачем залетают в колокольчик пчелы? Ведь там нет ни капельки сладкого сока. На дне колокольчика всегда сухо. Но пчелы не станут залетать в цветок «просто так». И я решила исследовать колокольчик. Взяла ножницы и аккуратно отрезала у него верх до самого дна. И вижу: дно-то это не настоящее. Совсем и не дно, а крышечка. И устроена она из пяти тычинковых ножек. Только ножка у тычинки вверху, а внизу она вроде лепестка. Из этих-то лепестков и сделана крышечка. Я быстренько оборвала тычинки. Тут-то и открылось настоящее дно. Разгадалась загадка: на дне сверкают капельки цветочного сока! Такие большие, такие светлые, что мне самой захотелось их слизнуть.

Да. Пчелы не дурочки. Крышечка-то им нипочем. Там же есть щелки. Сунет пчела в щелку свой длинный хоботок и достанет до настоящего дна.

А вот жучку или мухе сладкий сок из колокольчика не достать: короток хоботок. Затем и крышечка, чтобы они не воровали сока. А пчелами колокольчики дорожат. У них с ними уговор: за добро — добром.

Пока пчела возится в цветке, она, конечно, дотронется до пестика. А там между волосиками полно пыльцы. И пчела непременно стряхнет немного пыльцы на себя. Пыльца эта нужна другим колокольчикам, тем, которые уже успели стать совсем взрослыми. У них пестик на верхушке раскалывается, и получается три завитушки — рыльца. Прилетит пчела на такой колокольчик, прислонится к рыльцам и обязательно оставит на них хоть немножко пылинок. А колокольчику это необходимо для того, чтобы у него были семена.

Вот, ребята, и вся история, как я наблюдала за колокольчиками.

КИНОАКТЕРЫ

Обитателям Ленинградского зоопарка, можно сказать, везет. Среди них много актеров. Даже нильский крокодил поработал перед кинокамерой. Есть и профессионалы. Помните кинофильм «Лесной великан»? По ходу событий понадобились кадры, в которых волчица нападала бы на лося. Для этой сцены, или, как говорят, для такого эпизода, в зоопарке нашелся подходящий лось. Сохатый прошел первую пробную съемку, и его сразу зачислили исполнителем. А вот с волком было немного сложней. В зоопарке тогда находилось несколько волков, и, разумеется, не каждый годился для экрана. Да с волками и работать на свободе не так уж безопасно. Долго думали-гадали и, наконец, решили «пригласить» для съемки волчицу по кличке Тайга: она была немного прирученной. И вот в назначенный день закипела работа: четвероногих артистов грузили на машину. Хотя и нелегко поднять длинноногого лося в кузов, все как-то обошлось. Постановщики фильма, служители зоопарка и актеры выехали к месту событий. А когда приехали, не теряя времени, выпустили лося на лесную дорогу, а вслед за ним и волчицу Тайгу. Оператор, конечно, приготовился, чтобы не пропустить интересный момент. А снимать-то нечего было. Волчица не побежала по лосиному следу. Она трусливо прижималась к людям и легла. Ну что тут делать? Сколько ее ни поднимали, сколько ни уговаривали — ничего не помогало. И тогда придумали... У Тайги была одна слабость: она любила мороженое, особенно эскимо. Пришлось срочно привезти эскимо и разбросать его по лосиному следу. И вы знаете, волчица тут же вскочила и помчалась вдоль дороги, подбирая на ходу мороженое. Сцена удалась. Тайга по всем правилам «догоняла» лося.

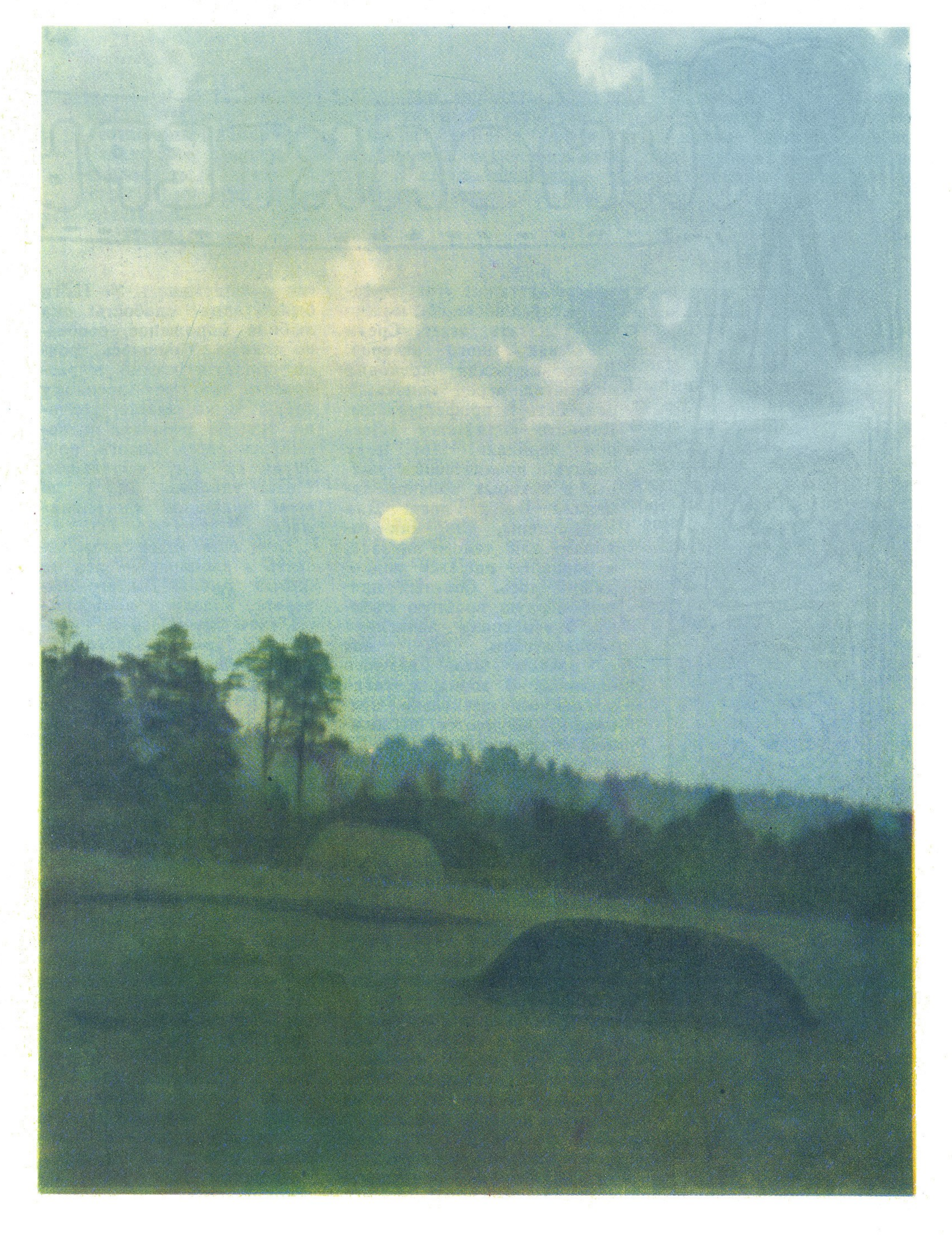
Есть еще одна знаменитость в зоопарке — лев по кличке Дубль. Вы его, наверное, видели в кинофильме «Это случилось в милиции» и, конечно, в «Полосатом рейсе».

Дубль полюбил кино, и вполне возможно, что он как-то «понимает» свою роль в этом искусстве. Может быть, он даже по-своему, по-львиному, считает, что нужен в кино.

Дубль охотно едет сниматься, и, как говорят сотрудники зоопарка, у него еще не было ни одного срыва. В последний раз лев работал в фильме «Весенние хлопоты». Зверь был занят с утра и вернулся «домой» уже под вечер. Как он носился по вольере, обнюхивая каждый угол! То ляжет в одном месте, то перебежит в другое. Без конца вилял хвостом, чему-то радовался.

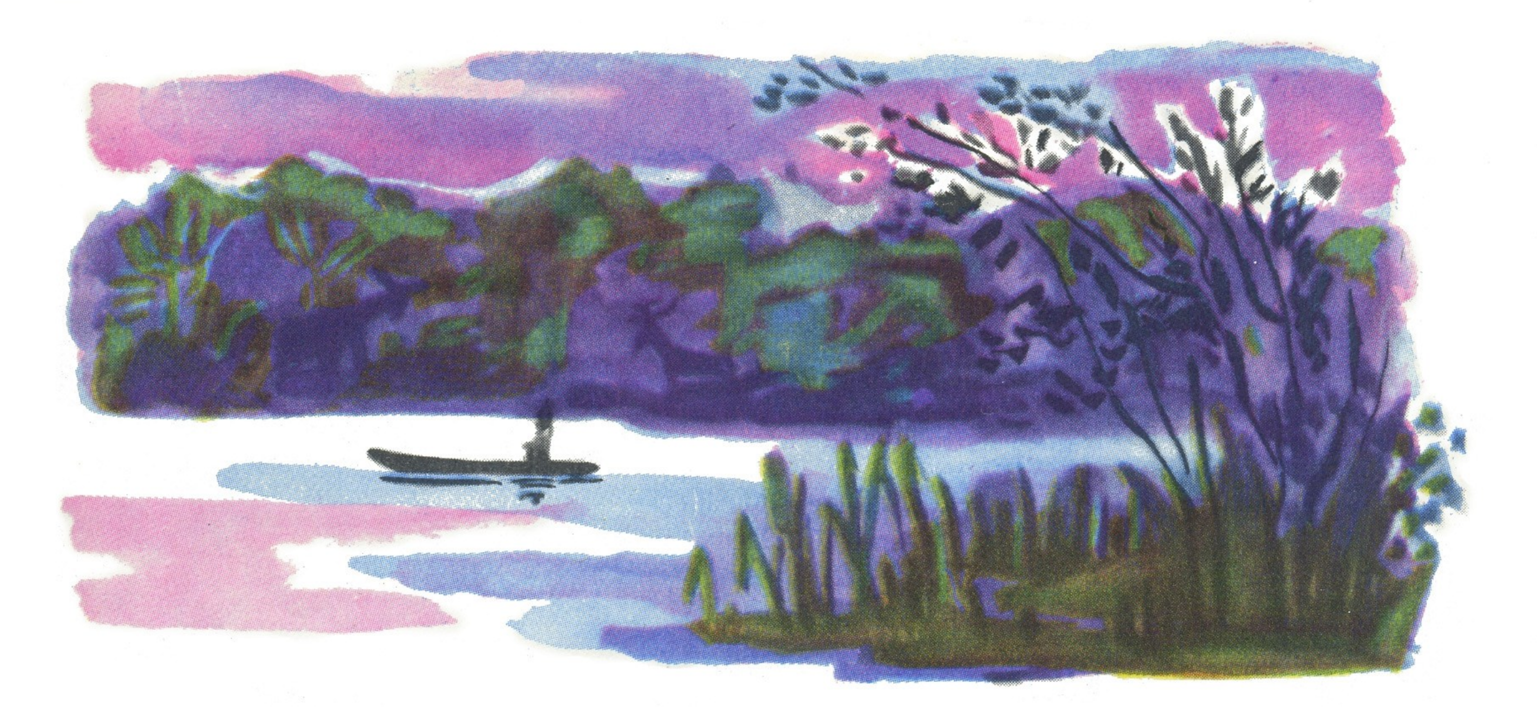
Он доброжелательно встречал служителей, облизывал и целовал их руки. Что с ним было в тот памятный день, так никто и не узнал: то ли он очень много поработал, то ли его кто-нибудь обидел во время съемок. Но скорее всего, лев радовался, что вернулся к себе «домой».

Б. Ржевский





БЕЛЫЕ НОЧИ



Июнь пришел легким, светлым от теплого летнего солнца и белых северных ночей.

Ночей уже нет совсем, нет темноты и звезд, а вместо них опускается по вечерам на воду тихий уютный туман. Туман светлый, как тонкое вечернее облачко, которое только что проводило ушедшее за лес солнце.

В такие ночи можно смело садиться в лодку и отправляться в любой путь. Лодка плывет тихо, оставляя после себя широкие медленные круги. Круги расходятся долго, потом теряются в тростнике, снова расходятся, ты оставляешь весло и внимательно слушаешь белую ночь.

Белая ночь никогда не молчит. Она всегда поет дроздами, говорит негромкими взмахами крыльев и немного грустно кукует одинокой кукушкой. На севере лето не очень длинное. Оно началось только что, а к августу незаметно остановится, задумается и в первое холодное утро уступит свою дорогу новой осени. Но пока осени еще нет, пока лето, июнь, белые ночи, и птицы торопятся исполнить все-все свои песни. Поют в лесу и днем и ночью. Кажется, они совсем не отдыхают сейчас. Не хочется отдыхать и мне, я снова беру весло и осторожно, чтобы не испугать легкий светлый туман, плыву дальше — узнать, кто вышел сейчас на берег лесного озера.

Вот впереди меня спустился к воде тяжелый угрюмый медведь. Медведь, наверное, недовольно смотрит в мою сторону, хочет, чтобы я не мешал ему. Сейчас медведь зашевелится, попятится назад и неслышно исчезнет в тайге. Лодка продолжает плыть, тише опускается в воду мое весло — я не хочу спугнуть хозяина тайги, не хочу испугать и большого-большого лося, который в белую ночь тоже вышел на берег озера. Лось еще ничего не знает о медведе, он просто стоит, высоко подняв голову, и спокойно смотрит вперед. Сейчас медведь зашевелится, лось тут же почувствует опасность, бросится в воду и быстро-быстро поплывет к другому берегу. От плывущего лося разойдутся глубокие волны. Волны качнут мою лодку и уйдут еще дальше туда, где только что глухо и тяжело выплеснулась из воды громадная щука.

Но лось не услышал щуки и не узнал медведя. Он никуда не ушел даже тогда, когда моя лодка подплыла к нему совсем близко. Я хорошо знаю, что никуда не убежит от меня и медведь. Я знаю и другое: ни медведя, ни лося нет на берегу, а просто тихий туман белой ночи мягко опустился сейчас на упавшие деревья.

Туман понемногу опускается к воде и тонкими тихими струйками уплывает к берегу. Скоро туман совсем спрячется в лесу, спрячется там до следующего белого вечера, чтобы после солнца и волн снова прийти на озеро, незаметно опуститься на его берега и позвать к воде больших угрюмых медведей и гордых задумчивых лосей.

А. Онегов



Хорошо рябина цветет — к урожаю льна.

Если летом во время восхода солнца стоит духота, вечером будет дождь.

Паук усиленно плетет сети — к сухой погоде.

Лето сухое, жаркое — зима малоснежная, морозная.

Клевер сближает свои листочки, наклоняется — перед ненастьем.





ЗЛАТОГЛАВАЯ ПИРАМИДА

НЕ ЗАБУДЬ МЕНЯ

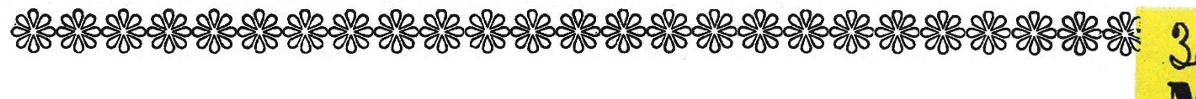


Давным-давно в народе заметили, что ярко-желтый сок чистотела сводит бородавки, лечит экзему. Проверили это свойство растения медики и стали лечить целебным соком многие заболевания.

Найти это волшебное растение просто. Чистотел растет рядом с нами в тенистых заброшенных садах или около дома под забором. Величественный, до метра высотой, с большими разрезными нежными листьями. Узнать его легко. Стоит надломить веточку — и в месте слома тотчас появится желто-оранжевый сок.

Почти все лето цветет чистотел. Одни цветки увядают, а на смену им разворачиваются другие. Нераскрывшийся цветок напоминает большую зеленую ягоду. Но постепенно, как крылья у жука, расходятся в разные стороны чашелистики, пока не появятся два смятых нежных лепестка. Желтые, шелковистые, они быстро расправляются, но, увы, живут недолго: день, два. А затем при первом же дуновении ветра улетают, обнажая длинный зеленый пестик, окруженный ярко-желтыми тычинками. Тычинки опадают, а завязь разрастается, превращаясь в длинную коробочку. Как только созреют семена, створки ее растрескиваются — и на внутренней дверце, словно ковер, сверкают маленькие черные бусинки. Их очень любят растаскивать муравьи, но не для украшения. Белый придаток на семенах — их любимое лакомство. Съедят муравьи присемянник и тотчас бросают семечко. И вот в разные стороны от чистотела разбегаются муравьиные дорожки, усыпанные блестящими семенами. Пойдите по такой дорожке, и она обязательно приведет вас к муравейнику.

Интересное растение чистотел. Оно напоминает пирамиду. Снизу листья большие, распластанные, а чем выше, тем они меньше и меньше. В такой пирамиде глубокий смысл. В тени, где растет чистотел, каждый луч света дорог, вот и не затеняют листья друг друга. А чтобы растение было устойчивее, большие нижние листья ложатся на землю и поддерживают цветок.





Невозможно пройти мимо скромного, немного задумчивого цветка незабудки. Пять маленьких небесно-голубых лепестков и желтая серединка печально смотрят на вас и будто говорят: «Не забудь меня».

Загляните в цветок. В нем спрятаны секреты! Желтая серединка — это пять чешуек. Они защищают трубку венчика от дождя, чтобы драгоценная пыльца осталась сухой, не дают мелким непрошеным гостям забраться в цветок и, наоборот, указывают дорогу насекомым с хоботом, которые могут опылить незабудку. Для них желтые чешуйки — яркий маячок на небесно-голубом фоне лепестков.

В самой трубке тоже чудеса. У одних цветков длинный пестик, а тычинки с пыльниками короткие, у других все наоборот. Для чего? Оказывается, эти хитрости придуманы для опыления цветков. Запустит насекомое хоботок в цветок с длинными тычинками — и первым делом обмажется пыльцой, а в цветке с короткими тычинками сразу же наткнется на рыльце пестика и оставит на нем пыльцу из другого цветка. Не пройдет и двух месяцев, как на месте ярких цветочков торчат невзрачные, сероватые, зазубренные с краев семена. Они цепляются за шерсть приходящих на водопой животных, и те уносят их далеко от родных мест. А им того и надо. Вот почему вдруг неожиданно выглянет голубой глазок незабудки там, где раньше его никто не видел.

Уже давно цветоводы приметили прелесть незабудки, но им не нравились их очень маленькие цветки. Да и само растение мелкое. И цветоводы вырастили садовые незабудки. Они еще голубее, крупнее, а само растение более красивое. В вазах цветки незабудки не увядают очень долго. Выращивать незабудку легко. Свежесобранные, сероватые, зазубренные с краев семена лучше сеять на постоянное место под зиму. Зацветает она на второй или третий год. Сорняки не очень докучают ей, так как она растет пышными кустиками.

БЕЛАЯ НИМФЕЯ

Прекрасный белый цветок медленно покачивается на воде. Кажется, совсем недалеко от берега, а глубина там уже порядочная. Рядом с цветком плавают крупные кожистые листья. А глубоко в воду, на самое илистое дно, уходят похожие на резиновый шланг стебли, черешки и цветоножки. Там, на дне, они прикреплены к толстому корневищу. Скрытое корневище — главная часть растения. Придет осень, отцветут цветы, а корневище как ни в чем не бывало зимует на дне, защищенное от всех невзгод толстым слоем воды. Наступит весна, и оно выпустит новые стебли с нежными бутонами и плоскими листьями.

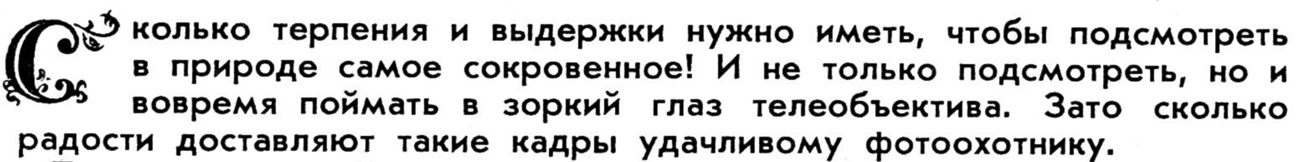
А вот и цветок. Снаружи четыре жестких темно-зеленых чашелистика оберегают нежную белизну лепестков. А лепестков очень много. Краевые — белые, большие, к середине они становятся все меньше и к центру переходят в желтые тычинки.

Большой цветок, а весит всего 5 граммов, поэтому он не тонет и вновь всплывает, если его утопить в воде. Цветки очень чувствительны к изменению температуры. Как только к вечеру становится прохладнее и над водой расстилается туман, они закрываются, и кажется, на воде покачиваются лишь одни бутоны. Но с рассветом лепестки размыкаются; и вновь появляется белоснежный цветок, очаровывая нас своей красотой. Так что по цветкам кувшинки можно узнать время.

Плод растения похож на кувшинчик, торчащий из воды. Поэтому и назвали цветок кувшинкой. По мере созревания он все больше прячется под воду и постепенно сгнивает, а семена, окутанные, словно спасательным поясом, оболочкой из пробки, уносятся течением в новые места. Постепенно спасательный пояс разрушается, и семена падают на дно, где и прорастают.







Сколько терпения и выдержки нужно иметь, чтобы подсмотреть в природе самое сокровенное! И не только подсмотреть, но и вовремя поймать в зоркий глаз телеобъектива. Зато сколько радости доставляют такие кадры удачливому фотоохотнику.

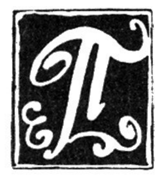
Посудите сами. В глухих, укромных местах прячет волчица свой выводок. До трех лет оберегает волчат, вылизывает и чистит, приносит пищу. А как заметит опасность, бережно переносит малышей в другое место, поглуше.

Не занимать осторожности у волчицы и этой лисе. Как ни пугливы журавли-красавки, она ухитрилась подкрасться к ним. Птицы почуяли опасность. Но, может быть, уже поздно? Сейчас последует прыжок...

Не правда ли, редкие снимки? А прислал их нам фотоохотник Н. Бохонов.



ВОДИЦЫ НАПИТЬСЯ...



Пьют воду животные по-разному: слизывают росу, сосут воду, лакают ее языком, хлебают всей пастью, набирают в клюв, а потом, подняв голову, глотают.

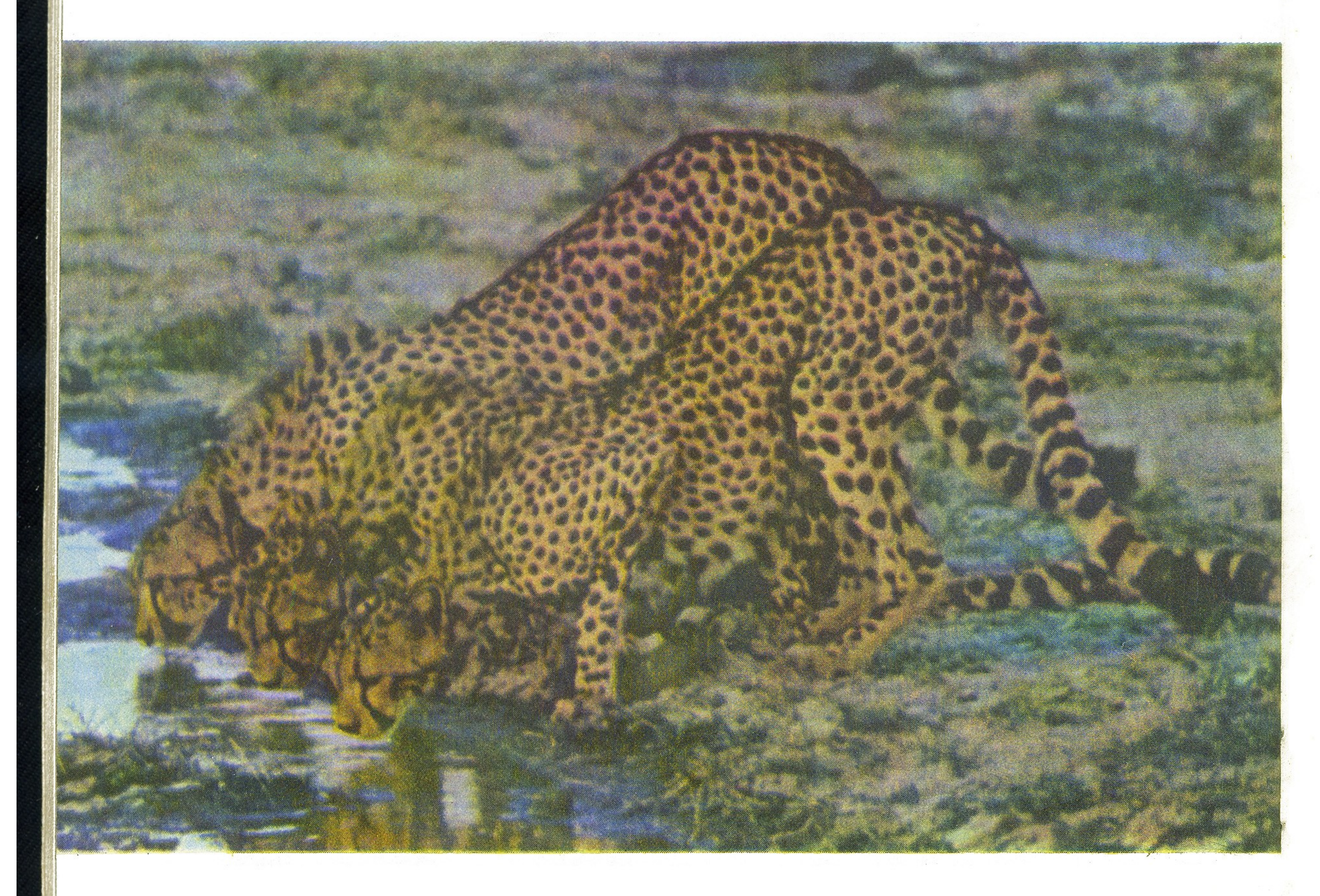
Зебра или бизон за один глоток выпивают сразу пол-литра воды. Губы их почти сжаты, только спереди маленькое отверстие оставлено. Щеки, раздуваясь, увеличивают полость рта, и вода втягивается в пасть, заполняя ее. Так пьют все копытные, многие обезьяны, медведи.

Хищные звери воду лакают. У крупных кошек язык густо покрыт бородавками: они-то и удерживают воду. Малопроизводительное это занятие: тигр, чтобы напиться (а для этого ему нужно четыре литра воды), должен сделать языком 800 движений. Правда, не все четыре литра он выпивает сразу. Лев, если бы пил столько, сколько пьет зебра, то есть 20 литров, больше часа сидел бы у водопоя. А вот зебра, которая сосет воду, успевает за две минуты напиться. И в этом заложен большой смысл. Животные, которых всегда ждут у водопоя алчные до их мяса враги, должны оставаться в опасном месте как можно меньше. Если бы они не умели так быстро пить, то, наверное, давно бы уже были все съедены. Ну, а львам спешить не надо. Они могут позволить себе смаковать очень вкусную в жаркий день воду, нежно лакая ее языком.

Муравьед пьет, окуная в воду полуметровый язык, а потом обсасывает его. Пьют языком и многие грызуны, а из птиц — попугаи, колибри, нектарницы, которые приспособились сосать соки цветов.

Выдры словно кусают воду, хватая ее всей пастью.

Как пьет курица, видел каждый: набирает воду в клюв и, запрокинув голову, заставляет ее течь в горло. Такая манера в обычае почти у всех птиц. Даже у страусов, о которых долго говорили, что они вообще не пьют.



Некоторые звери избавляют себя от жажды весьма оригинальным способом. Слоны, как известно, для этого приспособили свой нос и губу, сросшиеся в хобот. А чтобы пить чистую воду, бивнями и ногами роют в земле ямы, куда набегает фильтрованная, пропущенная через песок вода. Засасывая ее в хобот (сразу литров десять-двадцать), слоны потом выливают воду в рот. Но слонята пить хоботом не умеют. Они встают на колени и сосут воду ртом.

Есть такие звери, которые пьют либо руками, либо... хвостом. Обезьяны ревуны, гиббоны и многие полуобезьяны прямо с ветки спускаются к воде и, намочив руку, потом ее обсасывают. Облизывая мокрую лапу, пьет и панда. А павианы обсасывают свои хвосты (предварительно намочив их, конечно). Когда берег крутой, они спускаются с него задом, уцепившись передними лапами за какой-нибудь уступ, изо всех сил стараясь дотянуться до воды. Окунув хвост, павиан быстро вылезает на берег и скорее его сосет, пока тот не высох. Потом опять тянется за новой порцией. Многие обезьяны не пьют (макаки, например, лишь около трех-четырех стаканов в день). Так что, «черпая» воду хвостом, они вполне могут напиться.

Самый большой водохлеб — слон. Он столитровой бочкой едва-едва утолит свою могучую жажду. Носорогу и бизону хватает 40—60 литров. Суточная норма зебры и лошади 10—20 литров.

Пьют животные не только воду, пьют кровь (хищники), березовый сок (дятлы), нектар цветов, дубовый сок (жуки-олени и от него иногда, по-видимому, пьянеют!). Грызут снег, лед.

Пьют даже соленую воду! Сайгаки, например, и многие морские жители: тюлени, черепахи, змеи, ящерицы, птицы. С точки зрения физиолога это особенно удивительно: ведь соли в питьевой воде, когда их много, могут совсем испортить почки, да и не только почки. Но оказалось, что природа и тут нашла выход.



Старые легенды рассказывают, что крокодил льет горькие слезы, оплакивая несчастную жертву, им же проглоченную. Давно стало нарицательным выражение «крокодиловы слезы». Говорят так о лицемерном человеке, притворно скорбящем о товарище, которому он причинил зло. Что же касается крокодила, то принято считать, будто никаких слез он вовсе и не льет. Это, дескать, миф.

Шведские ученые Рагнар Фанге и Кнут Шмидт-Нильсон решили все-таки проверить, плачут ли крокодилы. И оказалось, что крокодилы в самом деле проливают обильные слезы. Но не из жалости, конечно, не от избытка чувств, а... солей.

Почки пресмыкающихся животных — несовершенный инструмент. В помощь им для удаления из организма лишних веществ у рептилий развились особые железы, выделяющие растворы солей. Расположены они у самых глаз крокодила. Когда железы работают в полную силу, кажется, будто свирепый хищник плачет слезами.

Бразильские индейцы рассказывают, что и морские черепахи, выходя на сушу, горько плачут, сожалея о покинутой родине. Фанге и Шмидт-Нильсон исследовали черепах и нашли у них точно такие же, как у крокодилов, слезные железы, выделяющие избыток солей.





Солевые железы есть и у морских змей.

Человек не может без вреда для организма долго пить морскую воду. А морские рептилии ее пьют. Пьют морскую воду чайки, альбатросы, буревестники. Прежде многие ученые оспаривали наблюдения моряков, которые говорили, что морские птицы не глотают соленую воду, а лишь набирают ее в клюв и потом выплевывают. Полощут, так сказать, рот.

Решили проверить это на опыте. Выяснилось, что птицы действительно пьют морскую воду. Анатомы нашли у них около глаз солевыделяющие железы — своего рода «слезные почки». Лишнюю соль из организма они удаляют даже быстрее, чем настоящие почки.

Понятно, обладая столь продуктивным «перегонным аппаратом», чайки, бакланы, альбатросы, буревестники, пеликаны могут без вреда пить морскую воду. Слезный «сепаратор» очистит воду от солей, и ткани организма получат пресную воду.

Солевые железы у всех животных, наделенных ими, устроены почти одинаково. Это клубок мельчайших трубочек, оплетенных кровеносными сосудами. Трубочки забирают соль из крови и перегоняют ее в центральный канал железы. Оттуда солевой раствор по каплям вытекает наружу: у крокодилов и черепах через отверстия около глаз, у птиц обычно через ноздри. У пеликана на клюве есть даже продольные бороздки. По ним, как по каналам, стекают соленые «слезы».

Зоологов всегда удивляло устройство ноздрей буревестника: они снабжены трубочками, которые наподобие спаренных ружейных стволов лежат на спинке клюва. «Жерла» направлены вперед. Разные были объяснения странной формы этих ноздрей. Но оказалось, что ноздри-трубочки похожи на двуствольный пистолет не только по форме, но и по существу: они «стреляют» солеными капельками, которые выделяет слезная железа. Часами паря над волнами, буревестник редко опускается на воду. В полете встречный поток воздуха сильно затрудняет выделение из ноздрей насыщенной солью жидкости. Поэтому природа позаботилась о «водяном пистолете» для буревестника: из трубчатых ноздрей с силой выбрызгиваются «слезы».



Игорь Акимушкин





СТРИЖИ В НЕВОЛЕ

Трудно найти птицу, так мало приспособленную к неволе. Стриж — птица особенная. Две трети жизни он проводит в воздухе, поэтому у него необычайно длинные крылья. На земле стриж беспомощен. Он едва ковыляет, опираясь на крылья. Короткие ноги почти не помогают ему. Далеко не всегда удается стрижу взлететь с земли. Но стоит посадить его на ладонь, он сползет с нее, падая, успеет сделать необходимый взмах крыльями и легко взлетит.

Никогда не надо «спасать» птенчиков, «выпавших из гнезда», так как это почти всегда бывают нормально вылетевшие слетки. Родители всегда кормят таких птенцов. Но стриж — исключение. Нередко на земле оказываются птенцы с неразвитыми перьями на крыльях. Можно ли спасти такого птенца? Положить его обратно в гнездо обычно не удается — гнездо стрижей высоко и недоступно. Оставить птенца на земле — он погибнет от голода: стрижи не в пример большинству других птиц на земле птенцов не кормят. Несколько раз я пытался выкормить стрижонка. Но безуспешно. И я написал об этом в своей книге. Не все читатели со мной согласились. Вот что рассказывают в своих письмах некоторые мои корреспонденты.

Юра Викторов из Нарвы спас еще не совсем оперившегося стрижонка. Первые дни приходилось кормить птенца вдвоем: один осторожно открывал ему рот сбоку, а другой пинцетом или пальцем совал как можно глубже муху. На третий день птенец сам стал открывать свой огромный рот, как только видел пинцет, а потом даже откликаться на зов. Когда Юра, наловив во дворе мух, прибегал в комнату, он протяжно, как настоящая птичница, звал: «Цы-ып, цып, цып, цып!» И стрижонок ковылял по дивану, торопился получить угощение. Так птицу и назвали — Цып-Цыпыч.

Самое трудное было согревать птенца ночью. К утру он так застывал в своем гнезде из ваты и тряпочек, что казался мертвым. Впрочем, ничего опасного, по-видимому, в этом не было. У стрижей есть удивительное приспособление против голода и холода: впадать в оцепенение, иногда даже длительное. Наш стриж, однако, с удовольствием забирался на ночь на электрическую грелку-подушку, регулятор которой ставился на ночь на самый слабый ток.

Цып-Цыпыч то и дело просил есть. При этом он свиристел совсем как запечный сверчок и так же громко. Свиристенье начиналось в пять часов утра. Все просыпались и ловили мух маленькому обжоре. Давать корма-заменители боялись. Однажды, когда не было мух, дали птенцу кусочек докторской колбасы. Стриж съел, но потом заболел и чуть не погиб. Все посетители квартиры были обложены «налогом»: каждый приходящий должен был принести с собой спичечную коробку мух. Ребята ловили кузнечиков, бабочек и других насекомых.

Через неделю стриж стал заниматься гимнастикой — залез на подушку и, быстро-быстро махая крыльями, делал круги по дивану: стриж учился летать. Все с нетерпением ждали, когда же он, наконец, полетит и сам будет ловить себе мух.

И вот однажды, это случилось на третьей неделе его жизни, Цып-Цыпыч, подброшенный вверх, сильно взмахнул крыльями и легко полетел. Быстро, подобно взрослой птице, поднялся он ввысь, присоединился к стайке стрижей и исчез из виду.

Супруги Киффер из города Орсе близ Парижа поставили два своеобразных рекорда. Во-первых, им удалось в разное время воспитать и выпустить четырех выпавших из гнезда стрижей. Во-вторых, один стрижонок прожил у них рекордное время — год и две недели. Это, вероятно, единственный стриж на земле, который зимовал в комнате. Его подобрали таким маленьким и слабым, что, когда через две недели стрижи улетели из окрестностей Парижа, он еще не мог держаться в воздухе. Пришлось оставить стрижа зимовать дома.

В восточной части нашей страны живет стриж другого вида — белопоясничный. Его легко отличить от черного по широкой белой перевязи на спине. И этого стрижа удалось выкормить в неволе.

Как видите, главная трудность при выкармливании стрижей — ловля насекомых. Но ведь, кроме мух, их можно кормить мучными червями и муравьиными яйцами, даже дождевыми червями. Можно добавлять в корм кусочки сырого мяса и смесь из равных количеств белого хлеба, тертой моркови, вареного яичного желтка и некислого творога» В смесь добавляют мел или тертую яичную скорлупу, а иногда две-три капли рыбьего жира.

К. Благосклонов



ЦВЕТОК-ЛОВУШКА

В растительном, как и животном мире, часто самые интересные явления прячутся за совсем неприметной внешностью, и требуются большое терпение и наблюдательность, чтобы раскрыть их тайны.

В южных районах СССР в зарослях кустарников, вдоль берегов рек нетрудно заметить метровые растения с крупными сердцевидными листьями, заостренными на верхушке. В основании листьев можно увидеть светло-желтые бутоны и раскрывшиеся или уже завядшие цветки.

Разрежем цветок вдоль. В его трубочке заметим множество длинных волосков, наклоненных наискось вниз. А внутри вздутой части трубки мелких мушек, которые безуспешно пытаются вылететь на волю: жесткие волосики выставили им навстречу свои острия. Эти мелкие мушки залетели сюда, привлеченные мясным запахом цветка, и теперь лакомятся сладким соком. Проходит несколько дней, волосики на венчике увядают, и мушки вылетают на свободу.

Во время своего заключения они густо вымазались пыльцой. Теперь вновь привлеченные тем же запахом влетают в новый цветок кирказона. Здесь они долгожданные гости. Пыльца, которой обсыпаны мушки, попадает на пестик, и цветок опыляется.

Кирказон — влаголюбивое растение. Его вогнутые листья с заостренными концами служат желобом, собирают воду. Причем на верхушке стебля листья меньше по размеру, чем нижние, поэтому вода стекает сверху вниз как бы каскадом.

Прошел месяц, отцвели цветки кирказона, завязались зеленые плоды, напоминающие миниатюрные арбузики. Созревая, они высыхают, становятся коричневыми и растрескиваются. Из них высыпается огромное количество семян. Попав в воду, семена не тонут, так как могут продержаться на плаву более 9 месяцев. Течением их уносит далеко. Прибитые к берегу, они прорастают на новых местах.

Наступила осень, семена кирказона созрели и уплыли в новые места, листья и стебли пожелтели и засохли, но в земле легко найти длинные подземные побеги — корневища. На них, в пазухах невзрачных чешуйчатых листьев, сидят по 3—4 почки, расположенные в два ряда. Весной из них начинают жизнь новые растения.



ТРАВОЯДНЫЕ ХИЩНИКИ

Услышав о круглых червях (нематодах), мало кто не поморщится. И это вдвойне смешно, потому что обычно вспоминают дождевых червей, которые ничего общего с нематодами не имеют.

Существует великое множество нематод. По числу видов они, вероятно, стоят сразу после насекомых, а насекомые, как известно, самый многочисленный класс. И обитают нематоды повсюду: и в морях, и в пресных водах, и в почве. Нет уголка в природе, где бы не встречались эти черви. Но их не сразу увидишь. Как правило, они очень малы — всего несколько миллиметров, хотя встречаются среди них и гиганты.

...Для начала отправимся за город к лесному озеру. Внимательно обследуем песок, ил, наросты на корягах и подводных растениях, сами растения — и всюду найдем нематод. Одни из них, роясь в песке, заглатывают бактерии, другие сосут сок растений. Вонзают свое копье, словно иглу от шприца, и сосут сок.

Теперь пойдем в лес. Под ногами шуршат сухие лишайники. Кажется, нет смысла искать здесь нематод, но попробуем размочить лишайник в воде. Удивительно, но и в нем оказались черви. Как только они могли жить в такой сухости? Оказывается, когда лишайник или мох высыхают, нематоды впадают в анабиоз, «спят», не проявляя никаких признаков жизни. Но стоит воде проникнуть в тело животного, и оно оживает. Пройдет некоторое время, лес просохнет, и нематоды снова впадут в спячку.

Если в лесу найти старый гниющий гриб, то и на нем увидим нематод. Встретим их и в соке, вытекающем из раненого дерева, и на растениях.

А как почва? И в ней есть нематоды и даже очень много. На гектаре поля около 500 миллиардов, а на гектаре леса — 170 миллиардов нематод.

Нематод ищут. Ищут в морях и океанах, на севере и на юге. Их находили на холодной Новой Земле и в Северном Ледовитом океане, вылавливали из Балтийского и Черного морей.

Путешественники привозят нематод из болот Африки и высокогорных озер Южной Америки, из рек Австралии и джунглей Индии. И все же до сих пор нематоды пресных вод, почвы и морей еще изучены мало. Неизвестно, например, почему в разных частях света обитают одинаковые виды нематод, как они расселялись по земному шару.

...В тропической Азии над гладкими и теплыми водами медленно текущих рек склоняют ветви деревья. Есть среди них интересное насекомоядное растение — непентес. Его кувшинчики — ловушки для насекомых. Стоит мухе сесть на край кувшинчика, как она тут же соскользнет вниз, на дно. В соке, который выделяют стенки непентесов, насекомые перевариваются, а все, что остается, сгнивает на дне. Вот здесь-то, среди остатков насекомых, и нашли ученые нематод. Оказывается, при гниении и брожении участвуют микроорганизмы, вырабатывающие вещества, которыми питаются нематоды. Не страшны им губительные соки кувшинчика!

А вот еще одна знаменитая нематода — уксусная угрица. Она живет на уксусных заводах. Угрица очень вынослива. Она живет в 4-процентном уксусе. Какую же роль играют угрицы в уксусном производстве? Такой вопрос задавал себе и великий микробиолог Луи Пастер. Проведя опыты, он пришел к выводу, что угрицы вредны, так как уничтожают микробов, создающих уксус. Однако выводы Пастера оказались ошибочными. Ленинградские микробиологи считают, что угрицы способствуют производству уксуса и их надо сохранять и культивировать

Фитонематоды. Так называются нематоды, которые паразитируют на растениях. Они настоящие травоядные хищники: пожирают любые растения — пшеницу, картофель, лук, землянику, тюльпаны, шампиньоны. Эти паразиты прокалывают клетки, вводят в них вещества, которые растворяют растительную ткань, и сосут готовую пищу. Растение постепенно чахнет и в конце концов гибнет. Конечно, если бы тюльпану или картофелю вредила одна нематода, с ними ничего не случилось бы. В том-то и дело, что на одном растении их бывает очень много. В одном клубне картофеля, например, находили до 50 тысяч нематод. В картофелехранилищах иногда из-за этих червей погибает половина запасов. Бороться с травоядными хищниками трудно. Лучше всего предохранять растения от заражения, но и это нелегко. В Голландии, где очень много внимания уделяют тюльпанам, на новые территории, предназначенные для выращивания этих цветов, запрещалось входить, не продезинфицировав обувь, и въезжать на машинах. Но и эти меры не помогли. Оказалось, что нематод занесли голуби, к лапкам которых прилипла земля, зараженная червями.



Фитонематоды очень мелки, часто меньше миллиметра, а вред от них большой. Но сейчас ученые ищут и находят методы борьбы с ними.

Среди нематод есть карлики и великаны.

Есть нематода — паразит китов, достигающая 8,4 метра. Больше таких огромных червей нигде не находили, но если сравнить размеры кита с размерами этой нематоды, то окажется, что паразит не так уж велик. А вот в почках собак нашел себе квартиру другой великан — свайник, метровой длины. К великанам надо отнести и двухметровую ришту. Это паразит человека. Она живет под кожей ног, причиняя сильную боль. Человек не может ходить. Как только у ришты разовьются личинки, она пробуравливает кожу на ноге, и личинки выходят в воду, когда больной моет ноги. Там их проглатывают маленькие рачки-циклопы. Попав в организм человека вместе с водой, личинки проникают в кровяное русло и, добравшись до ног, остаются там. Раньше единственным лечением риштоза было наматывание на палочку высунувшегося из ранки червя. Делать это приходилось очень медленно, иногда несколько дней, чтобы не порвать ришту. Когда люди не знали сути этого заболевания, они придумали легенду о конском волосе, проникающем в тело человека. Причем иногда конским волосом называли и безобидного волосатика, который живет только в насекомых. Легенда жива до сих пор, а вот риштоза у нас больше нет, врачи победили болезнь.

Среди нематод — паразитов человека и животных — есть не только великаны, но и карлики. Однако вред от них ничуть не меньший. Например, вухерерия. Она очень мала, всего 0,1—0,3 миллиметра. Комар переносит эту нематоду от человека к человеку. Вухерерии закупоривают лимфатические протоки, из-за этого возникают сильные отеки, нога или рука становится непомерно толстой, слоновьей. Болезнь так и называется — слоновой. Особенно это заболевание распространено в жарких странах, в умеренном поясе его нет. Нематоды же лоа-лоа живут даже в глазах человека. Словом, нет органа, куда бы они не проникали.

Зачем изучают нематод? Ведь и так ясно, что нематоды либо вредны и с ними нужно уметь бороться, либо полезны и их надо научиться использовать. Но их изучают не только с точки зрения полезности или вредности. Нематоды интересны и как класс животного царства. Нужно понять их происхождение, распространение, образ жизни.

Интересны нематоды еще и тем, что могут помочь нам приблизиться к пониманию жизни на других планетах. Вспомните анабиоз, в который впадают нематоды при отсутствии влаги или при очень низких температурах. Они переносят температуру —253°, то есть почти абсолютный нуль. Недаром круглых червей изучают в лаборатории космической биологии в Ленинграде.

Нематоды еще очень мало познаны, а тайн у них много, только изучай!

С. Цалолихин







Рад снова видеть вас, друзья мои! Рад поздравить вас с окончанием ваших занятий и выразить глубочайшую уверенность в том, что для всех без исключения Почемучек школьный год окончился весьма благополучно. Надеюсь, я прав, друзья мои?

Ну, а теперь, когда свободного времени у вас прибавилось, постарайтесь увидеть, узнать, посмотреть как можно больше. Все согласны? Вот и отлично.

Лето — прекрасная пора для путешественника. «О, любезнейший барон Мюнхгаузен, — скажете вы, — весной вы говорили то же самое». И это истинная правда. Должен признаться вам, я не побоюсь то же самое сказать про осень, мало того, про зиму. Для настоящего путешественника, для того, кто отправляется в путь за ответами на бесчисленные «отчего» и «почему», все времена года хороши.

Однако летом, должен признаться, самый нелюбопытный и даже мало наблюдательный человек заметит, что в лесу стало шумно, весело. В гнездах, норах появились малыши. Как и всякие родители, птицы, звери выводят их в доме, учат делать «первые шаги». Да, да, в лесу тоже есть своя школа. И вам сейчас расскажет о ней Вячеслав Егорович Ситников.

ЛЕСНАЯ ШКОЛА

Люди у школ ставят предупредительный знак: «Осторожно. Школа». В летнем лесу такой знак надо ставить на каждой тропинке, у всех полян. Сейчас здесь открылись лесные «университеты». И если вы терпеливы, осторожны и наблюдательны, то вам откроется вся их деловитость и мудрость.

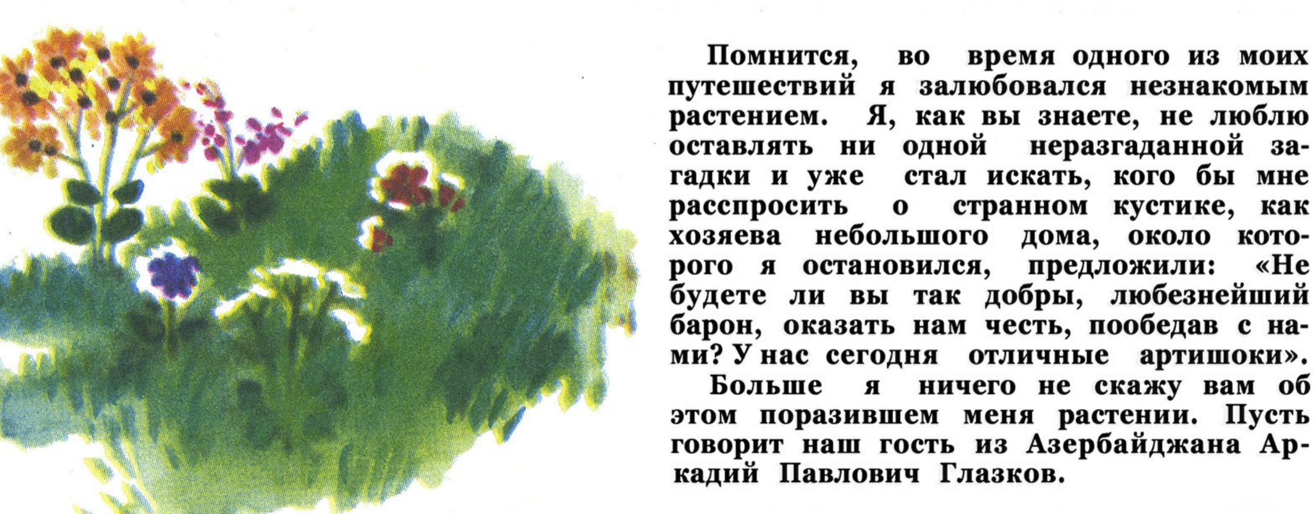
О кабанятах не скажешь: «все в маму». Взрослые кабаны похожи чем-то на замшелых и темных лесных разбойников. А пестрые полосатые кабанята напоминают футбольную команду из веселого мультфильма. Забавные поросята неотступно следуют за своей угрюмой мамой, деловито и смешно вороша острыми рыльцами землю, «как взрослые». А на «переменах» они поднимают такую возню и беготню, что не сразу воспринимают предупредительное похрюкивание насторожившейся матери. И только повышенная интонация этого похрюкивания заставляет их со всех ног бросаться под защиту матери.

В яблоневых зарослях, в гнезде под старым пнем привыкают к запахам лета странные существа в белых иглах — ежата. Трудно маме-ежихе приласкать такого детеныша — весь в колючках! Наверное, потому и вырастают ежики угрюмыми. В первые дни жизни иглы у ежат мягкие, а протянешь руку — сердятся, стараются уколоть: «Знай наших. В лесу живем».

Перед лисьей норой вытоптана большая площадка. Маленькие обитатели выходят сюда поиграть, погреться на солнышке, усвоить новый урок, который преподносит им лисица-мама. Но никакие игры не заставляют лисят забывать о бдительности. Малейший подозрительный шорох настораживает лисицу. Ее тревога передается озорникам, и они мгновенно улепетывают в нору. Когда лисята подрастают, мама приносит им к норе зверьков и птиц. И здесь лисята учатся ловить свою будущую пищу и расправляться с ней по лесным законам.

Самые неугомонные «классы» — скворчиные. Неутомимо носятся птицы в воздухе, то сбиваясь в темный живой клубок, то рассыпаясь широким строем.

Скворцы поют почти весь день. Правда, собственная песня скворца не очень-то мелодична. И не будь в ней большого увлечения, скворца можно было бы считать одним из самых никудышных певцов. Но у скворца есть иной песенный талант — умение подражать звукам и песням других. Выполняет он это с великой точностью. И ученик скворец частенько начинает «пробовать голос», подражая пиле, свисту синиц. Послушаешь такого — будущий талант.



Помнится, во время одного из моих путешествий я залюбовался незнакомым растением. Я, как вы знаете, не люблю оставлять ни одной неразгаданной загадки и уже стал искать, кого бы мне расспросить о странном кустике, как хозяева небольшого дома, около которого я остановился, предложили: «Не будете ли вы так добры, любезнейший барон, оказать нам честь, пообедав с нами? У нас сегодня отличные артишоки».

Больше я ничего не скажу вам об этом поразившем меня растении. Пусть говорит наш гость из Азербайджана Аркадий Павлович Глазков.

ЧТО ТАКОЕ АРТИШОК?

Издали кажется, что растет татарник, но стоит подойти ближе, притронуться к веточке, как становится ясно — листья нежны, словно бархат. И колючки лишь для вида, они мягкие. Таков артишок.

Как свидетельствуют исторические документы, артишок в Европе знали давно. Впервые его начали разводить в Греции еще до нашей эры. Садоводов древности привлекали красивые, с беловатым налетом листья растений, и они стали заселять артишоком сады и парки. Позднее обнаружили, что цветочные корзиночки очень вкусны. Появились деликатесные блюда на столах богачей. Через много веков, когда русская знать потянулась к Франции, именитые князья и графы стали выписывать артишок вместе с трюфелями из Парижа.

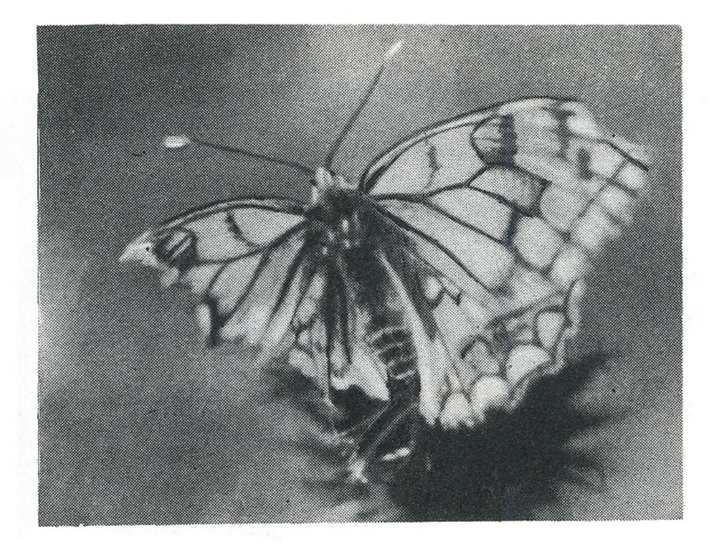
Слава артишока, бешеная цена привлекли московских огородников. В конце XVII века они завезли его в Россию. Но во время сильных морозов многолетнее растение вымерзало, приходилось сажать его каждый год.

С севера семена артишока отправили на юг. Попал он в Ботанический сад города нефтяников — Баку и неожиданно прижился, приспособился к сухому, жаркому климату. В летний зной, когда земля трескалась от жары, превращалась в пепел, артишок «засыпал», зато осенью, зимой и ранней весной блаженствовал. Здесь в саду на древнее растение обратил внимание кандидат биологических наук Рагимов и предложил использовать его как декоративное растение.

Но ученый не успокоился на этом. Он открыл совершенно новые качества растения. Оказывается, отдельные сорта артишока — хороший корм для скота. По урожайности артишок сразу же вышел в рекордсмены. Он дает от 800 до 2000 центнеров зеленой массы с гектара. Лабораторные данные показали, что артишок не уступает кукурузе, свекле, кормовой капусте, тыкве.

И еще одно достоинство есть у артишока. Уже к концу апреля можно собирать его зелень, тогда как другие кормовые культуры только сеют. А после скашивания, как и люцерна, артишок вновь вырастает.

В Азербайджане растет родной брат артишока — кангал, семена которого содержат много вкусного масла. Семечки артишока такие же по величине, как у кангала. А масло? Проверка показала — и масло артишока высокого качества. Даже пух, в который укутаны семечки, может найти применение.



Послушайте, сколько интересного и непознанного таит еще в себе природа. Рассказывает наш гость из Алма-Аты Павел Иустинович Мариковский.

ПОРВАННЫЕ КРЫЛЬЯ

Осколок снаряда оторвал у самолета кусочек крыла, и машина беспомощна, разваливается на части, падает на землю. Даже если случайно один самолет задел за другой и чуть-чуть повредил крыло — печальная участь обеих машин неизбежна.

А как у насекомых?

На цветке сидит бабочка. Она изрядно полетала за свою короткую жизнь и сильно обтрепала крылья. У другой бабочки крылья совсем искалечены. Их, наверное, повредила птица, пытаясь полакомиться летящими насекомыми. Совсем истрепаны крылья и у осы.

Как же они, калеки? Способны ли летать?

Бабочки с поврежденными крыльями взмывают в воздух легко и уносятся вдаль. Как ни в чем не бывало улетает и оса.

Даже в таком нежном органе, как летательный аппарат, у насекомых, выражаясь языком инженеров, громадный запас технической прочности. И этот запас незримо существует во многих других органах.

Будут ли когда-нибудь человеком построены летательные аппараты с таким же огромным запасом прочности? Наверное! Человеческая изобретательность не знает границ.

Пора ответить и на вопрос.

Кого из животных можно назвать чемпионом по поднятию тяжестей?

Вероятно, многие готовы назвать слона. Должен сказать вам, что вы глубоко ошибаетесь. Совсем наоборот: сильнее... муравей. Он... Нет, лучше читайте.

КТО ВСЕХ СИЛЬНЕЕ?

Кто из живых существ на земле всех сильнее? Сильнее не абсолютно, а относительно своих размеров? Давайте познакомимся с некоторыми из силачей и тогда уж решим.

Крокодил. Челюсти его смыкаются со страшной силой. Однажды четырехметровому аллигатору положили в раскрытую пасть стальную пластинку в 5 сантиметров толщиной. Хищник с такой силой сомкнул челюсти, что зубы его вошли в челюсть и пропороли толстую кожу. Но хотя мышцы, которые смыкают челюсти аллигаторов, невероятно сильны, мускулы, предназначенные открывать рот, очень слабы. Человек без труда удерживает морду крокодила даже одной рукой, и тот раскрыть пасть не может.

Необыкновенные истории рассказывают о силе горилл. Французский натуралист Дю Берри, близко наблюдавший их, рассказывает, как однажды обезьяна свалила дерево высотой в 6 метров и толщиной в 20 сантиметров. «Удивительное зрелище видеть, как перекатываются под шкурой гориллы могучие мышцы и как дерево сгибается под неукротимой силой зверя, и, наконец, сломавшись, падает на землю», — пишет натуралист.

Известна сила удара лапы льва, хотя работники зоопарка скажут вам, что значительно опасней льва и сильнее его медведь, который в ярости может погнуть двухсантиметровые прутья стальной решетки.

Слоны поднимают и тащат тяжелые бревна. Всякий, кто видел слона за работой, поражался его силе и выносливости.

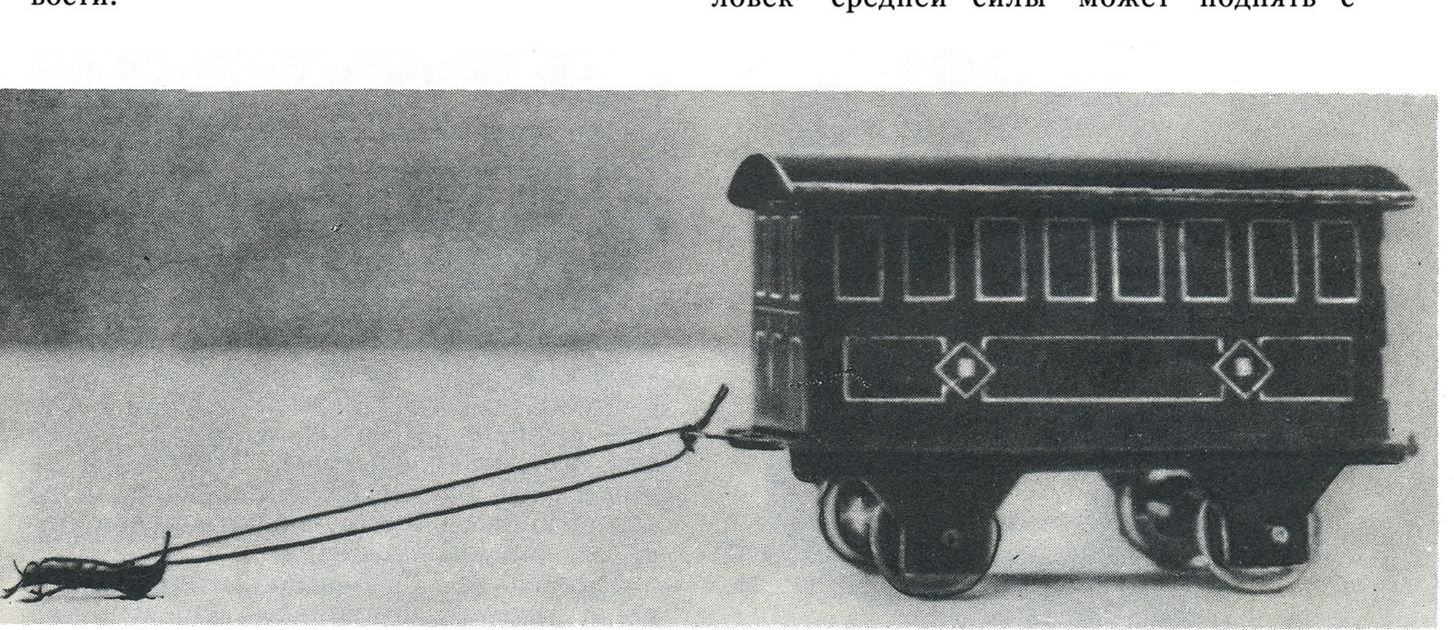
Но все-таки чем ниже мы спускаемся по лестнице животного мира, тем поразительнее рекорды силы.

У некоторых птиц мышцы крыльев составляют четверть всего веса птицы. Поэтому неудивительны известные двадцатичетырехчасовые «беспосадочные» перелеты некоторых птиц. Очень сильны у птиц и клювы, которыми даже самые маленькие из них разгрызают орехи и камни.

Однако силу птиц часто преувеличивают. Считается, например, что орел может унести барана или даже ребенка. Орнитологи же доказали, что орел не может поднять вес больше собственного. Большой силой отличаются киты. 20 ноября 1820 года китобойное судно «Эссекс» водоизмещением в 250 тонн подверглось нападению разъяренного кашалота. После первого удара разошлись все швы судна, а вторым ударом кит пробил такое отверстие в корпусе, что через несколько минут судно затонуло.



И все-таки ни млекопитающие, ни птицы, ни даже могучие удавы не могут похвастаться такой силой, как невзрачные насекомые. Ведь если человек средней силы может поднять с



земли вес, равный $^5/_6$ собственного, то рабочая пчела — двадцать четыре своих веса.

Силу насекомых подсчитывают довольно точно, подвешивая к их ногам гирьки или впрягая их в тележки. Здесь рекордсменами становятся рабочая пчела и уховертка.

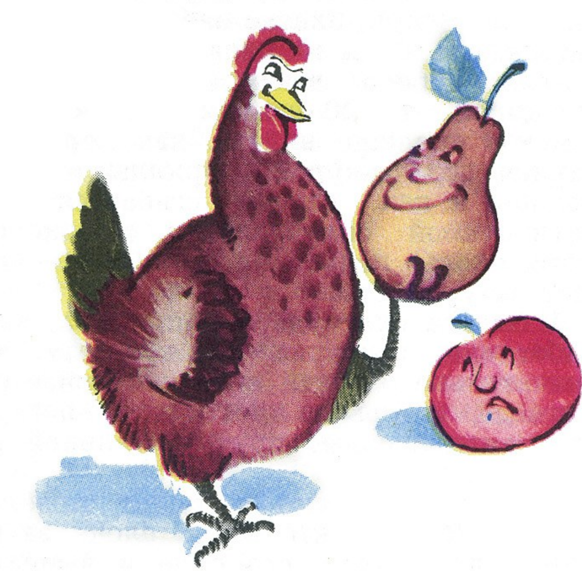
И все же самым сильным на земле остается человек. И не только потому, что, изобретя паровой двигатель, он сдвинул составы в тысячи раз больше весом, чем он сам, и не только потому, что, взлетев на самолете, обогнал самую сильную и выносливую птицу, но еще и потому, что во все сравнения с насекомыми, вкрадывается ошибка, которая сразу сводит на нет достижения насекомых-голиафов.



Часто говорят, блоха — знаменитый прыгун, будь она увеличена до размеров человека, перепрыгнула бы через Спасскую башню Кремля. Но при этом забывают, если бы блоха достигла двухметрового роста, ее вес увеличился бы до такой степени, что силы ее мышц не хватило бы, чтобы побить рекорды Брумеля.

Наши странички кончаются, а вас ждет еще одно задание. Что ж, на этот раз выполнять его вам придется не в лесу, не на речке, а... однако не стану забегать вперед. Вот ваше задание, о нем рассказывает зоотехник Иван Георгиевич Володкин.

КУРЫ-ЛАКОМКИ



Принято считать, что куры вкуса не чувствуют, да и в специальных руководствах по птицеводству говорится об этом. Однако мы убедились, что это не так. Около колхозного сада была небольшая птицеферма. Куры любили гулять в саду. Когда созрели яблоки и груши, птичница заметила, что «падалицы» груш в саду не бывает, а вот яблок много. Оказывается, это куры склевали сладкие груши, а кислые яблоки им не понравились. Это нас заинтересовало. Решили провести небольшой опыт. На выгуле разложили в трех кучках яблоки и груши: в одной 10 яблок, в другой 11 яблок, в третьей 10 груш. Что бы вы думали? Все груши были склеваны, а на яблоках были лишь следы наклева, куры их только пробовали.

Теперь на Глебовской птицефабрике мы с успехом применяем дешевую кормовую патоку.

Срочно требуется ваша помощь, друзья мои! Со мной всегда случается невероятное.

Несколько дней назад я забрел на берег какой-то речушки. Быстро сбросив покрытые густым слоем пыли сапоги, я вошел в воду, предвкушая удовольствие от предстоящего купания, шагнул по дну речки и замер... Словно десятки клещей вонзились в мою ногу. Я выскочил на берег, конечно, только из любопытства, но никак не от страха! «Клещи» не отпускали меня и на берегу. Я взглянул на ноги. Раки! Огромные зеленые раки повисли на моих ногах. Раков я выпустил в воду, чтобы на следующий день привести сюда специалистов.

И тут-то случился невероятный и непредвиденный конфуз! Я не боюсь признать свою ошибку: я потерял это место. Так вот, друзья мои, пусть теперь каждый из вас попытается обнаружить места, где обитают раки. Как это сделать, вам расскажет заведующий лабораторией Воронежского государственного университета Виктор Павлович Негробов.

ГДЕ РАКИ ЗИМУЮТ?

Безусловно, всем вам знакомы эти смешные неуклюжие существа. Живут раки в речках, озерах, прудах и даже бывают в море. Есть места, где раков очень много, в других же — их мало или вообще нет. Почему? Ответ на этот вопрос ищут сотрудники нашей лаборатории.

Прежде всего нужно составить карту распространения раков в водоемах СССР. Но собранных нами сведений пока недостает. И нам необходима ваша помощь. Все, кто хочет принять участие в составлении карты, сообщите нам названия водоемов (рек, озер, прудов), заселены они раками или нет, как, чем и когда вы их ловите. Нужны нам сведения и о местах, где были раки, но исчезли или вообще никогда не водились.

На земном шаре встречается около 250—300 видов раков. И вы можете помочь нам уточнить, какие же виды встречаются в наших водоемах. Для этого вышлите в наш адрес примерно десять крупных раков. Перед отправкой их нужно подержать хотя бы сутки в 6—10-процентном растворе формалина, керосине или бензине. Упаковывать их можно в целлофановый мешочек и небольшой фанерный ящик. Не забудьте вложить в мешочек этикетку, написанную простым карандашом, указав в ней дату сбора, водоем, ваш адрес и фамилию. Посылки с раками можно отправлять нам в течение 1968—1969 годов.



Наш адрес: г. Воронеж (обл.), университет. Лаборатория биоценологической паразитологии и промысловых беспозвоночных.

Вы, конечно, заметили, мои наблюдательные друзья, что сегодня у нас не так уж много заданий, зато сколько вы узнали необыкновенно интересного и нового. Обещаю вам, что в следующий раз вас ждет несколько новых заданий... А пока я молчу. Секрет есть секрет.

Итак, до июля, друзья мои, до нового заседания Клуба Почемучек.



А теперь попытайтесь дать ответ на новые вопросы.

1. Зачем льву грива? Я думаю, для красоты. А вы как считаете?

Люда Алексютина, Москва.

2. На скале растет одинокий кедр. Вокруг ни одного кедрового дерева. Как же тогда он тут вырос?

С. Чигряй, ст. Туим, Красноярский край.



Смородину и крыжовник можно быстро размножать зелеными черенками. Для этого в июне нарежьте побеги, которые выросли в этом году. У крыжовника — с тремя листочками, а у смородины — с двумя. Чтобы черенки не подвяли, срезайте их в прохладном, затененном месте. Срезы нужно делать наискось: верхний близко над почкой, нижний на полсантиметра ниже почки. Листья смородины наполовину укоротите, чтобы уменьшить испарение, у крыжовника листики некрупные, их оставьте не подрезая.

Окореняйте черенки в парниках, заполненных дерновой землей, где сверху на 2—3 сантиметра насыпан чистый песок или смесь из 2 частей песка и 1 части торфа. И землю и песок нужно хорошо разровнять, слегка уплотнить и обильно полить водой. Проследите, чтобы между поверхностью песка и рамой парника было не меньше 25—30 сантиметров.

Черенки сажайте на расстоянии 4—5 сантиметров в рядках, 7 сантиметров между ними и на глубину не более сантиметра, чтобы к нижнему срезу был хороший доступ воздуха.

Внимательно следите за влажностью воздуха в парнике, для этого в жаркую погоду черенки до 5 раз опрысните водой и время от времени проветривайте. Рамы парников затените щитами или стекла побелите разведенной известью или мелом: черенки боятся прямого солнечного света.

После окоренения большинства черенков рамы сначала немного приоткройте, а потом совсем снимите.

Осенью черенки высадите на отдельный участок. Через год молодые кустики уже можно перенести в сад на постоянное место.

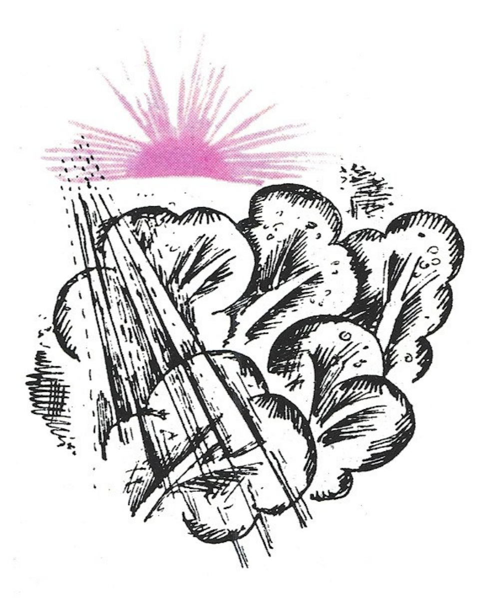
Внимательному садоводу деревья и кусты все «расскажут» о себе, «пожалуются», если им плохо. Надо только уметь их «выслушать», понять их «язык».

Вот, например, листья на яблоне побледнели, даже чуть пожелтели, но размер у них нормальный, правда, расположены они на побеге необычно: вертикально. Все эти признаки — сигнал: дереву не хватает азота. А у другого и размер лис-



тьев уменьшился и опадают они, не дожидаясь осени. Это уж не просто сигнал, а «SOS», весть о бедствии: у растения острое азотное голодание.

Или еще. Листья мелкие, тусклые, зеленый цвет их не жизнерадостный, а приглушенный, с синевой и даже с каким-то пурпурным оттенком. Яблоня «говорит»: в почве мало фосфора. А черная смородина оповещает об этом еще и бурыми пятнами на листьях, да и ягоды у нее становятся кислее обычного и плохо созревают. Если же ее листья — коричневато-красноватые и на всей пластинке появляется пурпурный оттенок, то это верный признак недостатка калия — третьего главного элемента питания. При остром калийном голодании почти у всех



растений листья с краев засыхают, будто обожженные. А у вишни и сливы дело обстоит хуже: к ожогу добавляются крапинки, желтизна между жилками, края листьев закручиваются.

Бывает, что побеги у дерева или куста растут нормально, но остаются тонкими. Это значит, нарушилась пропорция азота и калия в почве: надо уменьшить количество первого или добавить второго.

Ну, а о чем «просит» яблоня, у которой сохнут зеленые верхушки побегов, закручиваются сверху и засыхают по краям листья? То же самое происходит со смородиной и крыжовником: листья на кустах становятся какими-то обтрепанными, а у земляники отмирают «сердечки». В переводе на человеческий язык растения говорят: «увеличьте, пожалуйста, дозу кальция».





В жаркой, знойной Туркмении бахчи с сочными сахарными арбузами и дынями неожиданно можно увидеть на дне котлована где-нибудь в пустыне. Здесь их выращивают чабаны.

Нет, чабаны не копают землю, не сеют и не поливают арбузы и дыни. Секрет этого чуда прост. Они их только прививают!

В пустынях часто встречается неприхотливое выносливое и засухоустойчивое растение верблюжья колючка. Ее длинные сильные корни вытягивают влагу с больших глубин. Это колючее растение — лакомство только для верблюдов.

Чабаны ножом обрезают стебель верблюжьей колючки у основания. Потом делают продольный разрез в торчащем из земли пеньке и вставляют туда семечко арбуза или дыни. Сок верблюжьей колючки способствует прорастанию семени. Арбуз врастает в колючку и питается ее соками.

Верблюжьей колючки в пустынях много. Не ленись только прививать.



Оказывается, в старину репа была самым распространенным овощем. Репу и варили, и пекли, и жарили, и парили. Картофеля тогда еще не знали. Его заменяла репа. Даже вкусный квас умели готовить из нее. Листья репы заквашивали на зиму для варки щей. Каждый день встречались с репой за столом.



В старом Новгороде репу продавали возами «по две гривны за воз».

С большим почтением относились к репе в древнем Иране. Римские поэты воспевали ее в стихах.

В наше время репа за свою скороспелость пользуется популярностью на севере. А в средней полосе за лето можно снять два урожая этого овоща с одной грядки! Репа хорошо сохраняет витамины при зимнем хранении.

В средней полосе нашей страны распространены такие сорта репы: Петровская, Миланская белая красноголовая, Майская желтая зеленоголовая. Сорт Петровская славится хорошим вкусом, высокой урожайностью и продолжительной лежкостью.



Сорт Миланская белая красноголовая — скороспелый, корнеплод у него с очень сочной, нежной и вкусной мякотью. Хранится плохо, поэтому репу Миланскую используют в пищу летом и осенью.

Сорт Майская желтая зеленоголовая — скороспелый, очень вкусный.

Репа — холодостойкая овощная культура, заморозков не боится. Высевать ее надо как можно раньше.

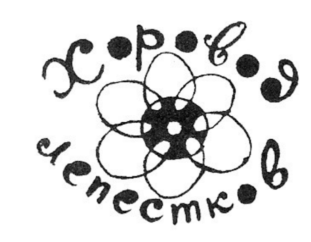
Чтобы прикрыть некрасивый забор, старый сарай, хорошо посадить декоративный подсолнечник.

Многочисленные его соцветия на пирамидальном кусте бывают оранжевой, золотисто-желтой или красноватой окраски с темной серединкой. На солнечном, с плодородной почвой участке подсолнечник достигает полутораметровой высоты и цветет до поздней осени. Семена сеют сразу на постоянное место в мае. Семена крупные. Из одного грамма вырастает восемь растений.

Декоративный подсолнечник — хороший медонос, его очень любят пчелы. Кроме того, специалистов сельского хозяйства заинтересовала и ветвистость, сильная облиственность растения. Оказалось, что при правильной агротехнике и внесении удобрений с каждого гектара можно получить по 400—700 центнеров зеленой массы декоративного подсолнечника. К тому же декоративный подсолнечник менее требователен к почве и температуре воздуха, чем подсолнечник масличных сортов.



ЦВЕТОЧНОЕ НОВОСЕЛЬЕ



Много лет прошло с тех пор, как дикий турецкий тюльпан превратился в яркий, необыкновенно красивый цветок. Да и все чудесные сорта роз, георгинов, гладиолусов имеют своих скромных диких прародителей. А сколько прекрасных декоративных растений хранит еще природа, не отдав их на клумбы! Многие из «дикарок» настолько хороши, что бери и сажай их у себя в саду. Ведь они не садовые неженки. Дикарки привыкли к скудной почве, к суровым условиям жизни. Там, в горах и степях, нет заботливой руки, которая вовремя взрыхлила бы почву вокруг



растения или полила его, когда знойные лучи обжигают.

Ботаники Главного ботанического сада, ежегодно отправляясь в дальние путешествия за растениями, собрали богатую коллекцию самых разнообразных диких цветов. Многие из них уже прижились и прекрасно размножаются. О некоторых из них, которые вы можете посадить у себя в саду, мы и расскажем. С ранней весны и до поздней осени на клумбах

Самой ранней весной, как только стает снег, можно посадить тюльпан Кауфмана и первоцвет Юлии.

Тюльпан Кауфмана родом из Средней Азии. У него небольшие желтые цветки с слегка красноватыми полосками. Цветок этот очень неприхотлив. Его луковицы не нужно выкапывать. Он прекрасно размножается луковичками-детками. Через несколько лет цветок сильно разрастается, и его можно рассадить. Обычно это делают в августе.

силька Фишера и ярко-алые крупные цветки мака восточного.

Василек Фишера — неприхотливое многолетнее растение. Он прекрасно размножается делением корневищ, которые можно рассаживать в любое время, но желательно в начале сентября. А вот семян в условиях Москвы этот василек почти не дает.

Мак восточный — наиболее красивый из дикорастущих многолетних маков. Лучше всего он размно-



и цветниках можно создать красивые сочетания диких цветов. Мы советуем брать два растения, которые цветут одновременно, но их цветки окрашены в контрастные тона и рядом выглядят очень декоративно. Растения сажайте в рыхлую, хорошо ухоженную почву, а вокруг посейте газон. На фоне ярко-зеленой травы такие сочетания будут особенно яркими и привлекательны.

Первоцвет Юлии (примула) родом с Кавказа. Его пышная розетка листьев окаймляет красивые малиновые цветы. Хорошо размножается дочерними розетками, которые появляются из спящих почек в основании розетки. Рассаживать цветок лучше всего осенью, в сентябре.

Начало — середина июля. Теперь на ваших клумбах очень красиво будут выглядеть белые цветки ва-

жается семенами. Сеют семена под зиму, в октябре.

В это же время мы советуем вам посадить василек Фишера и василек мягкий с ярко-синими цветками. Василек мягкий родом с Карпат. В условиях Москвы семян не завязывает, размножается корневищем. У василька мягкого есть преимущество перед васильком Фишера: он растет компактной куртинкой, стебли его почти никогда не по-

легают, что часто случается с его братом. Осенью, в сентябре, василек мягкий иногда зацветает второй раз.

В середине июля ваши сады могут украсить стелющиеся растения. Это тимьян блошный сиренево-лилового цвета и ярко-желтый очиток (седум) гибридный, оба размножаются семенами, но лучше всего делением небольшого кусочка полегшего укорененного стебля, а если их хорошо поливать, то и неукорененным черенком. И тимьян и очиток — хорошие медоносы.

Конец июля — начало августа. Цветочную эстафету приняли кремово-желтый василек русский и сиреневая скабиоза кавказская. Это очень нежное, красивое сочетание. Василек русский — южнорусское степное растение. В основном размножается семенами. Если хорошо ухаживать за сеянцами, зацветет уже на второй год. Растение неприхотливое, привыкло в природе ко всяким невзгодам. Скабиоза кавказская родом с Кавказа, о чем и говорит само название. Ее бледно-сиреневому плоскому соцветию позавидует любой садовый цветок. Лучше всего скабиозу размножать семенами. Она, как и василек русский, может зацвести на второй год, но обильно цветет лишь на третий.

Все эти растения, о которых мы вам рассказали, хорошо себя чувствуют в Московской области. Но это нисколько не значит, что их нельзя испытать и в других уголках нашей страны. Попробуйте. Может быть, ваш опыт увенчается успехом? Посадочный материал или семена вы можете получить наложенным платежом по адресу: Москва, И-276, Главный ботанический сад Академии наук СССР, отдел флоры.

М. Мазуренко

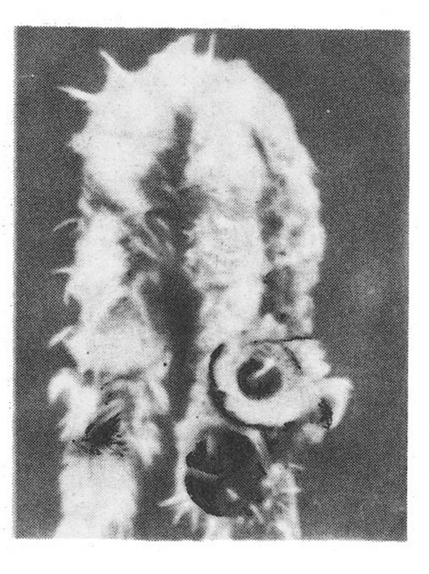


Существует много удивительных столбчатых кактусов, густо покрытых длинными белыми волосами. Все они жители горных областей Мексики и Южной Америки. Днем толстая «меховая» шуба надежно защищает их от палящего жаркого солнца, а ночью — от холода. Самое лучшее одеяние у Цефалоцереуса сенилиса. Он окутан длинными, завивающимися чисто-белыми волосами, которые придают ему причудливый вид. Недаром он получил название «Голова старика». Даже годовалые сеянцы имеют небольшие белые волоски.

Не хуже шуба и у другого волосатого кактуса — Эспостоа ланата, что означает «шерстистая». Ее волоски тонкие и шелковистые. Когда кактус не запылен, они красиво блестят и переливаются на солнце. На макушке волосы завиваются в длинный густой хохолок, и это особенно украшает растение.

Однажды на такой волосатый кактус, который имеется в моей коллекции, случайно попала вода, и волосы спутались. Растение сразу потеряло всю свою привлекательность. Я поставил его в тепличку. Вскоре волосы высохли, и я расчесал их жесткой кисточкой. После такой «парикмахерской» хохолок на макушке у Эспостоа ланата появился вновь, и растение опять стало радовать глаз своим красивым нарядом. С тех пор летом все волосатые кактусы я держу под стеклянным колпаком, чтобы предохранить их от воды и пыли.

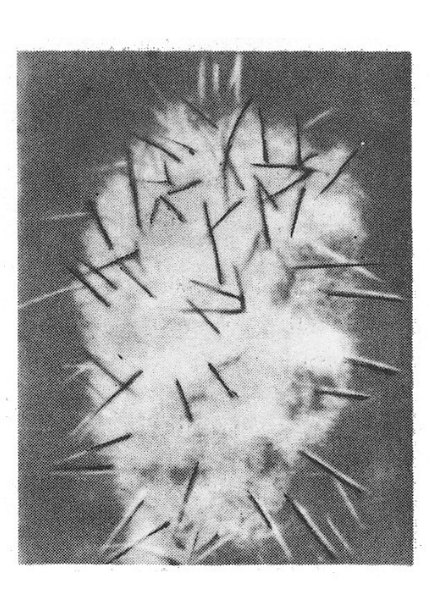
Кроме столбчатых цереусов, полностью окутанных



волосами, есть и другие интересные кактусы, у которых из белой шерсти торчат длинные и острые цветные иголки. Ореоцереус тролли, к примеру, одет белыми волосами, а из них выступают мощные красно-коричневые или желтые колючки. Этот толстый и многоребер-ный цереус — один из красивейших волосатых кактусов.

У его ближайшего родственника, Ореоцереуса цельзианус, шуба уже не такая теплая, и сквозь нее просвечивает блестящее зеленое тело растения с коричневатыми иголками.

В хороших условиях волосатые цереусы цветут розовыми, желтыми, красноватыми цветами. Некоторые из них образуют сначала особый шерстистый вырост — цефалий, а из него уже появляются цветы.





Взятый от матери, лишенный ее заботливого ухода, щенок особенно нуждается в полноценном, правильном и регулярном питании. Чтобы правильно вырастить щенка, кормят его по специально подобранным нормам. Однако никогда не забывайте, что все нормы являются «средними». Поэтому учитывайте индивидуальные особенности каждого щенка: рост, вес, условия, в которых он живет. У одного из них хороший аппетит, и ему нужно больше корма, другой постоянно недоедает, и ему целесообразнее давать меньшую порцию... Щенок должен съедать корм, как говорят, «вподлиз», то есть съедать все, вылизать дно кормушки. Если чувствуете, что щенок не наелся, немного добавьте ему корма. Если же он всегда оставляет корм, уменьшите количество пищи.

Набалованный и закормленный щенок часто не доедает. Не оставляйте пищу. Уберите кормушку и накормите щенка в следующую по распорядку кормежку. Не бойтесь, если он немного поголодает. Постарайтесь разнообразить пищу, время от времени заменяя один корм другим, близким по своему составу. Так, например, мясо можно заменить творогом, рыбой, яйцом, крупу — хлебом.

Корм готовьте в виде полужидкой каши, сваренной с мясом и овощами, остуженной до 30—40 градусов (опущенный до самого дна палец не должен ощущать горячего). Из круп рекомендуется: овсянка (в рушеном и дробленом виде), пшено, гречневая, ячневая, рис. Все крупы, кроме «геркулеса», дают только в вареном виде, «геркулес» же можно заливать и запаривать кипящей горячей водой или бульоном.

Хлеб давайте серый и пшеничный, черный плохо переваривается. Кладите хлеб в уже готовый корм непосредственно перед едой. Щенкам можно давать различное мясо: говядину, баранину, конину, нежирную свинину, мясо морского зверя. Вареное мясо режут на мелкие кусочки и смешивают с кашей и овощами. Очень полезно для собак и особенно для щенков сырое мясо. Рыбу очищают от чешуи и крупных костей и варят. Мелкую рыбу варят, пока полностью не размягчатся кости.

Картофель, свеклу, капусту также дают вареными, а морковь, ботву от свеклы, квашеную капусту — свежими. Их мелко режут и добавляют в готовый корм. Очень полезна богатая витаминами молодая крапива, которую мелко рубят, обваривают крутым кипятком и смешивают с пищей.

Молоко или молочнокислые продукты можно добавлять в корм, а можно давать и отдельно после кормежки. Обычно рыбий жир выливают в пищу. Если же щенок не любит его и не ест из-за него корма, его дают перед кормлением, выливая из ложки.

Воду щенок должен иметь постоянно. В зимнее время, если собака содержится во дворе, ее поят теплой водой после еды.

Для кормления рекомендуется пользоваться следующими примерными нормами для крупных пород собак (для мелких пород нормы уменьшите наполовину).

А. Мазовер

Возраст	1—2 мес.	2—4 мес.	4—6 мес.	6—12 мес.
Количество кормлений	6	5	4	3
Объем пищи (литров)	0,25—0,5	0,5—1,0	1—1,5	1,5—2,0
Молоко (литров) или молочнокислые продукты	0,5—1,0	0,5	0,5	Не обязательно
Мясо (граммов)	150—200	300	400	400—500
Рыба (граммов)	250—300	400	500	600 (дается взамен мяса)
Крупа (граммов)	100—150	150—250	300—400	400—500
Овощи (граммов)	50—60	100	200	200
Рыбий жир	1—2 чайн. ложки	1 стол. ложка	2 стол. ложки	2 стол. ложки
Соли кальция, глицерофосфат кальция, фосфорнокислый кальций	1 г	1 г	1 г	1,5 г
Соль	1 г	3 г	5 г	7 г

ЩУЧИЙ СОР

Сверху, из самолета, кажется, что кто-то разбил вазу синего стекла и теперь ее осколки разбросаны по земле.

Это озера. Озера Западно-Сибирской низменности... Пять дней тому назад мы обходили вот то маленькое озерцо. Сверху оно кажется совсем крошечным и круглым. Самопет наш разворачивается, ложится на крыло, и я вижу речушку-волосок, вытекающую из озерца. К соседнему иллюминатору прилип Лех — мой спутник. Лех — это его фамилия!

— Смотри! — кричит он. — Щучий сор!

Я киваю утвердительно. Лех вдруг встает и направляется в кабину пилотов. Через открытую дверь рубки видно, как он что-то говорит молодому вихрастому летчику. Тот сдвинул на висок круглую чашку наушника и улыбается. Потом я чувствую, как самолет идет на снижение. Маленькое озерцо Щучий сор растет, увеличивается, и, наконец, видно мелкую волну и уток, второпях удирающих в разные стороны. Самолет летит вдоль берега. Ага, вот и речка!

И вдруг Лех хватает меня за плечо, тычет пальцем в иллюминатор и, перекрикивая рев мотора, орет: «Он! Гляди! Бежит! Ах, бродяга!»

Вдоль речки, круша редкие сосенки, во все лопатки удирает здоровенный рыжий медведище. Мчится не оглядываясь. Мы видим, как он споткнулся и кубарем скатился в глубокую яму, в каких обычно прячутся днем комары.

Медведь этот знаком нам с самой отрицательной стороны. Во-первых, он был нечист на руку, вернее на лапу, во-вторых, он обижал маленьких.

...Остановились мы в тот день рано.

Разбили лагерь как раз на том месте, где речка впадала в Щучий сор. Место удобное. Вода рядом. Высокий сосняк на сухом берегу. С другой стороны начинается болотная топь. Работу решили начать утром, а пока собрались по ягоды. В бору была пропасть прошлогодней брусники. Тем, кто не знает, хочу сообщить, что перезимовавшая под снегом брусника, так же как и клюква, гораздо вкуснее, чем осенняя. Мы с Лехом называли ее виноградом и могли съесть преогромное количество. Однако одной ягодой сыт не будешь, и поэтому, прежде чем уходить, мы поставили небольшую сеть в устье речки, чтобы к вечеру у нас была рыба на уху.

Речка оказалась мелкой, и сантиметров тридцать сети осталось над водой. Нужно сказать, что на противоположном болотистом берегу речки валялось большое бревно, один конец которого лежал далеко в воде.

Мы ушли в лес, а вернувшись, увидели, что на бревне сидит большущий рыжий медведище и вытягивает нашу сетку. В сетке бьются толстые серебряные караси — штук так пять. Медведь ужасно нервничает, ворчит, потому что сетка запутала лапу, да и карасей вытащить из ячей не просто. Ну, а сила у него, понятно, медвежья. Капроновые витые нитки рвет.

Лех мне шепчет: «Побегу за ружьем. Я ему устрою ужин, ворюге!» А медведь уже сеть зубами прихватил и на берег вместе с карасями тащит. Сеть волочится. Попала ему под заднюю лапу. Запутался грабитель окончательно, плюхнулся в воду. Совсем расстроился — заревел. Начал сеть рвать по-настоящему — и когтями и зубами.

Прибежал Лех с ружьем. Я ему говорю: «Ну его, ворюгу, сеть он все равно изорвал. Пусть живет. Теперь он эти сети за три километра обходить будет».

На другой день мы опять увидели вчерашнего медведя. И опять наш приятель занимался нехорошим делом. Охотился на лебедят.

Рыжий бездельник притаился на берегу маленького заливчика, где плавали четыре серых пуховых лебеденка. Папа и мама лебеди улетели по своим делам на самую середину Щучьего сора, откуда доносились их картавые крики.

— Бежим, — сказал Лех. — Бежим спасать... Съест...

Лех помчался по упругим кочкам. Но не успел. Все произошло слишком быстро... Я не заметил, как взрослые лебеди поднялись в воздух. Глупый лебеденок подплыл совсем близко к берегу — и тут же когтистая лапа выкинула его далеко на берег. Медведь и не думал бежать за добычей, видимо, он решил выловить весь выводок. Я закричал как мог громко. Лех спотыкался и падал на моховых кочках. Ему нужно было пробежать еще метров сто, чтобы выстрелить по зарвавшемуся обидчику.

В эту минуту случилось невероятное. Две огромные белые птицы обрушились сверху. Лебеди били медведя клювами и крыльями. Это были тяжелые сильные птицы — цари озерного края. Медведь пробовал было отмахнуться от них. Но, видно, крепкий удар лебединого клюва пришелся в какое-то уязвимое место, потому что лесной бродяги взвыл, начал отступать, и тут на сцене появился разъяренный Лех. Его двустволка бабахнула дуплетом, и я понял, что мне тоже нужно бежать на помощь. Но когда я добежал до места схватки, застал там одного лишь Леха. Он сидел на кочке и держал в руках серого лебеденка. Медведь ушел в свое болото, полное оводов, слепней и комаров. В заливчике плавали лебеди. Они время от времени оповещали всех жителей Щучьего сора, что рыжий лесной бродяга побежден, но где-то рядом, потому что Лех стрелял в воздух, боясь поранить лебедей.



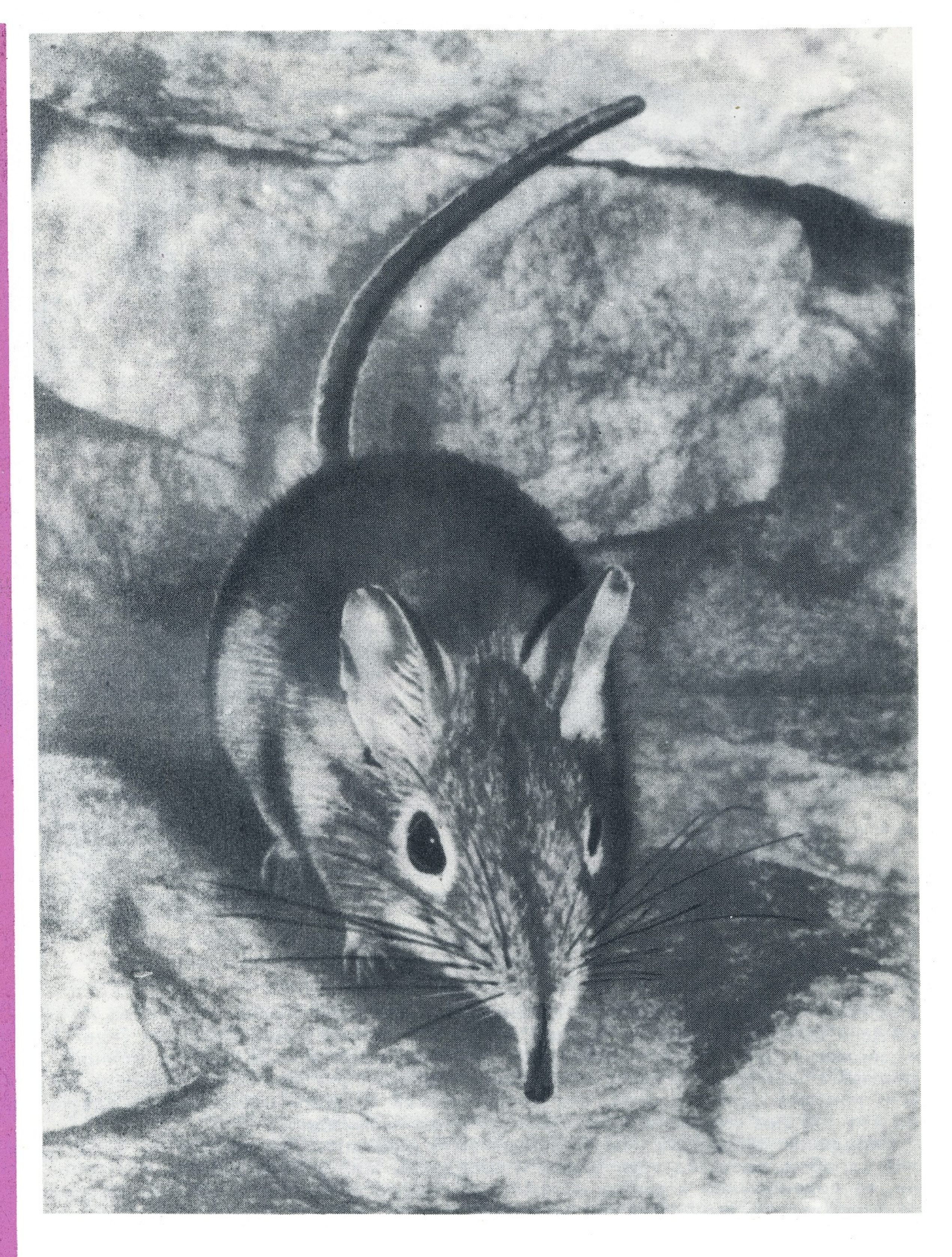
Лебеденок пострадал. Мы перебинтовали раненого. Лех сделал из бересты высокий коробок, постелил туда травы, и лебеденок жил в этом домике. Когда мы уходили, то подвешивали коробок на длинную тонкую ветку так, чтобы не обидели нашего Гуся (так мы его называли) медведи, лисицы, рыси и другие невоспитанные звери и птицы. А через три дня, когда мы уезжали с озера, Гусь поехал в деревню. Коробок прикрутили к рюкзаку и понесли через болота и топи, через леса и озера, в деревню Алкину. Гусь высовывал из своей коробки пушистую круглую голову, разевал черный клюв и удивленно пищал — его восхищало разнообразие мира.

Гусь сейчас живет в Алкиной. Когда придет осень и горластое население озер соберется в далекое путешествие, Коля Салков — теперешний воспитатель Гуся — выпустит на волю красивую белую птицу_ царя таежных озер. А с ворюгой медведем мы еще посчитаемся.

В. Лебедев







ХОБОТКОВЫЙ ПРЫГУНЧИК

В разных странах этого зверька называют по-разному. Англичане и американцы зовут его слоновой землеройкой, немцы — хоботковым прыгунчиком, французы — слоновой хоботковой мышью, хотя он вовсе и не грызун, а насекомоядное животное. А всему виной его странное вытянутое рыльце, очень подвижной хоботок, длинные ноги почти совсем без шерсти и короткие лапки. Бежит зверек вприпрыжку, как наш тушканчик. Очень меткое ему дали имя!

Среди землероек хоботковый прыгунчик просто гигант! Ведь обыкновенная землеройка достигает в длину всего 4,5—6,5 сантиметра, а хоботковый прыгунчик — 25. Со спины и боков зверек одет в серую или рыжевато-бурую шубку, а брюшко — белое. Тонкие и мягкие волосы, большие круглые глаза и округлые ушки делают это своеобразное животное очень симпатичным. Посмотрите на его портрет. Он вам, наверное, тоже понравится.

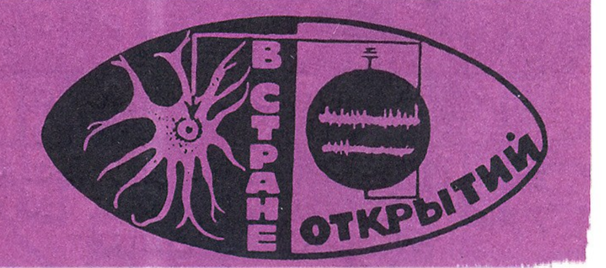
Хоботковый прыгунчик живет только в Африке. Он населяет горные каменистые участки, почти лишенные растительности. При малейшей опасности прыгунчик скрывается среди камней, в расселинах скал и даже в норах других зверьков — своих ближайших соседей.

Прыгунчики — дневные животные. Они не боятся лучей африканского солнца. Питаются зверьки только различными насекомыми, которых ловят тут же под камнями или ловко вытаскивают из щелей и трещин.

Образ жизни хоботковых прыгунчиков изучен пока очень слабо.

С. Клумов

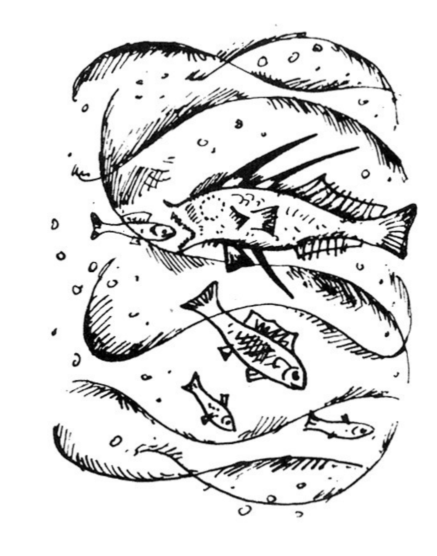
ЧТО ТАКОЕ ГИПОНЕЙСТОН?



Еще совсем недавно считалось, что верхние слои воды не привлекают молодь кефали, а солнечный свет отпугивает или даже убивает неокрепших обитателей моря. Поэтому икринки на глубине искали с помощью обычной сети.

Ученые из Одесского отделения Института биологии южных морей во главе с доктором биологических наук Ювеналием Петровичем Зайцевым решили это проверить. В колбу с морской водой поместили несколько икринок кефали. Подобно миниатюрным подводным лодкам, икринки устремились вверх и скопились под поверхностной пленкой воды. Оказалось, что они обладают очень малым удельным весом.

Лабораторный опыт провели в открытом море. Зачерпнув с поверхности морскую воду обыкновенным сачком, гидробиологи обнаружили в ней массу икринок и личинок кефали. Верхний пятисантиметровый слой воды, который расположен на границе атмосферы и моря, оказался настоящим питомником для мальков различных рыб. Этот слой ученые и назвали гипонейстоном.



Почему же мальки облюбовали пограничную зону?

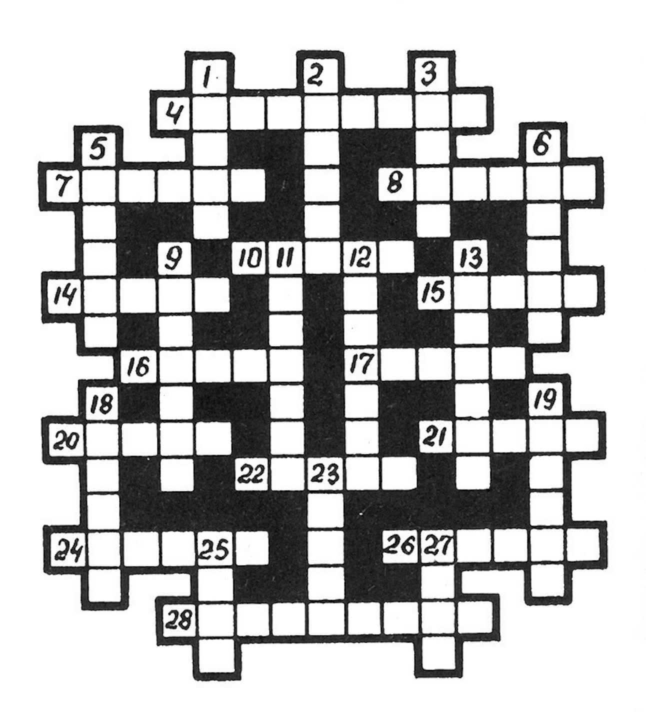
В природе все взаимосвязано; звено за звеном, как цепь. Наверху много бактерий. Они — основная пища простейших, которые, в свою очередь, любимая еда мелких многоклеточных. И так звено за звеном строится вся цепь гипонейстона — от бактерий до мальков рыб. Кроме того, верхний слой воды насыщен кислородом и хорошо прогревается летним солнцем. Поэтому в пятисантиметровом слое воды рыба и проводит свое «детство». И, лишь подрастая, она уходит на глубину моря.

Теперь ученые разработали многоярусную сеть с поплавками. Верхний ярус ее наполовину погружен в воду и во время взятия пробы не разрушает гипонейстона. С помощью такой сети можно сразу брать несколько проб на различных глубинах. Экспедиции доказали, что гипонейстон существует во всех морях Мирового океана.


Р. Манусов



КРОССВОРД «В МИРЕ ФАУНЫ»



По горизонтали: 4. Ценный пушной зверек. 7. Животное семейства куньих. 8. Представитель отряда рукокрылых. 10. Птица отряда воробьиных. 14. Северное парнокопытное животное. 15. Единственный представитель семейства тресковых — обитатель пресных вод. 16. Птица отряда голенастых. 17. Млекопитающее семейства полорогих. 20. Животное семейства лошадиных. 21. Хищная морская рыба. 22. Птица отряда курообразных. 24. Длинношерстая легавая собака. 26. Птица отряда трубконосых. 28. Птица — истребитель насекомых, вредителей леса.

По вертикали: 1. Рыба семейства карповых. 2. Птица семейства удодов. 3. Птица семейства чистиков. 5. Животное семейства оленей. 6. Род летучих мышей. 9. Грызун подсемейства полевок. 11. Птица отряда воробьиных. 12. Морская рыба. 13. Птица семейства утиных. 18. Небольшая охотничья собака. 19. Грызун — вредитель сельского хозяйства. 23. Небольшая морская рыба. 25. Ценный пушной хищный зверек. 26. Парнокопытное животное отряда оленей.

А. Рункин

Москва

ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД, НАПЕЧАТАННЫЙ В № 5

К центру: 1. Могар. 2. Иссоп. 3. Синяк. 4. Томат. 5. Ольха. 6. Адлер. 7. Осока. 8. Корка. 9. Салат. 10. Колба. 11. Банан. 12. Какао. 13. Букет. 14. Кочан. 15. Аркад.

По окружностям: 7. Отводок. 9. Саксаул. 11. Базилик. 13. Боровик. 15. Акалифа. 16. Дюшес. 17. Осина. 18. Омела. 19. Акажу. 20. Отбор. 21. Крахмал. 22. Олеандр. 23. Луговик. 24. Нивяник. 25. Карагач. 26. Ландыш. 27. Герань. 28. Платан. 29. Ананас. 30. Кротон.



Главный редактор А. А. Виноградов

Редколлегия: Васильева Л. В., Дунин М. С., Корчагина В. А., Клумов С. К., Овчаров К. Е., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чащарин Б. А. (ответственный секретарь), Шманкевич А. П., Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков.

Художественный редактор А. А. Тюрин
Технический редактор Р. Г. Грачева

Сдано в набор 3/IV 1968 г. Подп. к печ. 6/V 1968 г. А04515. Формат 70×100 1/16. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 340 000 экз. Заказ 425. Цена 20 коп.

Рукописи не возвращаются.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Москва, А-30, Сущевская, 21.

ДОРОГИЕ РЕБЯТА! В лесах и на полях вас ждет настоящая ярмарка целебных цветов и трав. Золототысячник зонтичный, полынь горькая и цитварная, тысячелистник, хвощ полевой, зверобой продырявленный, багульник болотный, пустырник пятилопастный, сушеница болотная, фиалка трехцветная, ландыш майский, хвойник средний и хвощевой, горицвет, грыжник гладкий, анабазис безлистный, пастушья сумка, донник аптечный, чистотел, чабрец ползучий ждут, чтобы вы принесли их на приемные пункты потребительской кооперации.

Целебных листьев всяких растений в июне тоже больше всего: К знакомым вам листьям ландыша, брусники, трифоли, толокнянки и первоцвета весеннего прибавились и листья крапивы двудомной, полыни горькой, дурмана, подорожника большого, тысячелистника обыкновенного, красавки, мать-и-мачехи, наперстянки крупноцветной и грецкого, или волошского, ореха.

Осталось напомнить вам, дорогие ребята, что в лесу появились подосиновики, моховики, маслята, подберезовики, сыроежки, свинушки, горькушки. Кое-где еще собирают строчки и сморчки. Их тоже ждут на приемных пунктах потребкооперации.

Следует не забывать об осторожности при сборе некоторых целебных растений: ландыша, черной бузины и белены, дурмана, наперстянки, горицвета, чистотела, грыжника, хвоща, багульника, хвойника. Мойте после их сбора руки!

ЦЕНТРОКООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ